

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI PADA
ANAK TUNAGRAHITA KELAS VII DI SLB NEGERI 1 GIANJAR
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

SKRIPSI



Oleh:
Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana
NIM: 222101100024

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
DESEMBER 2025**

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI PADA
ANAK TUNAGRAHITA KELAS VII DI SLB NEGERI 1 GIANYAR
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh:

Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana

NIM. 222101100024

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
DESEMBER 2025**

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI PADA
ANAK TUNAGRAHITA KELAS VII DI SLB NEGERI 1 GIANYAR
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

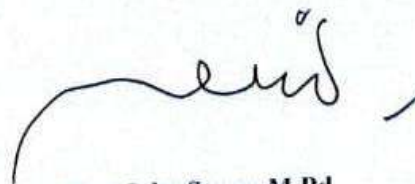
Oleh:

Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana

NIM. 222101100024

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Disetujui Pembimbing



Drs. Joko Suroso, M.Pd.
NIP. 196510041992031003

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI PADA
ANAK TUNAGRAHITA KELAS VII DI SLB NEGERI 1 GIANYAR
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
Persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Hari: Jum'at

Tanggal: 5 Desember 2025

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Fikri Apriyono, S.Pd., M.Pd.

NIP. 498804012023211026

Rafiatul Hasanah, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198711202019032006

Anggota:

1. Mohammad Kholil, M.Pd.

2. Drs. Joko Suroso, M.Pd.

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si.

NIP. 197504242000031005

MOTTO

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا

تَفْضِيلًا ٧٠

Artinya: Sungguh, Kami telah memuliakan anak cucu Adam dan Kami angkut mereka di darat dan di laut. Kami anugerahkan pula kepada mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka di atas banyak makhluk yang Kami ciptakan dengan kelebihan yang sempurna. (Q.S. Al-Isra':70)*



* Al-Qur'an, *Al-Isra'* 17:70, <https://quran.kemenag.go.id/> diakses dari Qur'an Kemenag RI, 2 Desember 2025.

PERSEMBAHAN

Pertama saya ucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, nikmat serta karunia-Nya. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan pada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bukti semangat usaha serta cinta dan kasih sayang kepada orang-orang yang saya cintai dan sangat berharga dalam hidup saya.

1. Teruntuk kedua orang tuaku tercinta, Bapak dan Ibu terimakasih tiada terhingga penulis sampaikan atas segala cinta kasih, arahan dan dukungan dan apapun yang telah diberikan.
2. Teruntuk saudara kandungku yang tak kalah penting kehadirannya . terimakasih telah menjadi bagian dalam perjalanan hidup penulis serta seluruh do'a yang senantiasa dipanjatkan.
3. Teruntuk teman rasa saudaraku Anisa, Hildha, Lia, Tanti, Mufida, dan Salma, terimakasih karena selalu menjadi pendengar, penasehat dan apapun peranmu selama proses perkuliahan ini. Semoga harapan dan doa serta mimpi-mimpi baik yang pernah kita ucapkan dikemudian hari menjadi kenyataan.
4. Teruntuk Putri Nur Aini Yofi Pratami, teman baik nan tulusku, terimakasih atas cinta dan ketulusan yang selalu diberikan. Terimakasih telah mengajarkan banyak hal, penerimaan yang baik serta menjadi tempat untuk penulis bercerita.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul "Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar Tahun pelajaran 2025/2026" ini dapat diselesaikan. Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM selaku Rektor UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memfasilitasi semua kegiatan akademik.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is, S. Ag., M. Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Universitas Islam Negeri KH. Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini.
4. Bapak Dinar Maftukh Fajar S. Pd., M. P.Fis selaku Koordinator Program Studi Tadris IPA yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan semangat dalam melaksanakan segala program perkuliahan hingga saat ini.
5. Ibu Rafiatul Hasanah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu dan membimbing saya dalam menuntaskan segala urusan akademik hingga saat ini.

6. Bapak Drs. Joko Suroso, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah mengarahkan dan membimbing hingga penulisan skripsi ini selesai.
7. Ibu Komang Eka Ayu Parwati, M.Pd., Bapak I Komang Agus Sugiartawan, S.Pd., Bapak I Made Widyasa, S.Pd., Ibu Ni Made Juni Wirawati, S.Kom., I Ketut Arya Sudarma, S.Pd., dan siswa Kelas VII Tunagrahita yang telah membantu dan memberi informasi dan data yang peneliti butuhkan selama penelitian.
8. Segenap jajaran Bapak/Ibu dosen Tadris IPA yang telah memberikan ilmu dan pengarahan dengan penuh kesadaran dan ketulusan.
9. Segenap jajaran staf akademik yang telah meluangkan waktu dan mempermudah jalannya proses administrasi.
10. Seluruh sahabat yang selalu memberikan semangat dan bantuan kepada penulis

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih memiliki berbagai keterbatasan. Oleh sebab itu, masukan maupun kritik yang membangun sangat peneliti harapkan guna perbaikan dan penyempurnaan pada karya ini.

Jember, 2 Desember 2025

Penulis

ABSTRAK

Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana, 2025: *Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar Tahun pelajaran 2025/2026*”

Kata Kunci: Pembelajaran IPA Berdiferensiasi, Tunagrahita, SLB

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita. Pembelajaran IPA berdiferensiasi pada penyandang tunagrahita ini memiliki hambatan baik secara mental maupun kemampuan intelektualnya. Sehingga anak tunagrahita memiliki keragaman dalam memenuhi kebutuhan belajarnya.

Fokus penelitian ini meliputi: 1) bagaimana perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?, 2) bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?, dan 3) bagaimana evaluasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi sumber dan teknik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Pada tahap perencanaan, karakteristik dan kebutuhan peserta didik tunagrahita diidentifikasi melalui diagnosis tenaga ahli, asesmen awal, serta pengamatan selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, pendidik menyusun modul ajar sesuai dengan tingkat kesiapan belajar peserta didik. 2) Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran berdiferensiasi terdapat beberapa faktor pendukung dalam memenuhi kebutuhan belajar setiap peserta didik, seperti penentuan media dan metode yang tepat oleh pendidik. 3) Pada tahap evaluasi, bagi anak tunagrahita disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik. pendidik menggunakan evaluasi sederhana berupa tes tertulis dan tanya jawab bagi tunagrahita ringan dan kegiatan menempel serta merespon perkataan pendidik bagi tunagrahita sedang.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBINGii
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Istilah.....	8
F. Sistematika pembahasan	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Penelitian Terdahulu.....	11
B. Kajian Teori.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	39

B. Lokasi Penelitian.....	40
C. Subjek Penelitian.....	41
D. Teknik Pengumpulan Data	41
E. Analisis Data	43
F. Keabsahan Data.....	45
G. Tahap-tahap Penelitian.....	47
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	49
A. Gambaran Objek Penelitian	49
B. Penyajian Data dan Analisis.....	53
C. Pembahasan Temuan	71
BAB V PENUTUP	81
A. Simpulan	81
B. Saran-saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Penelitian Terdahulu	15
Tabel 2. 2 Gaya Belajar Peserta Didik.....	27
Tabel 2. 3 Capaian Pembelajaran IPA SMPLB Fase D	32
Tabel 2. 4 Klasifikasi Tunagrahita	36
Tabel 4. 1 Data Peserta didik SLB Negeri 1 Gianyar	51
Tabel 4. 2 Data Peserta didik SLB Negeri 1 Gianyar Jenjang SMPLB.....	52
Tabel 4. 3 Temuan Penelitian.....	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Tujuan dalam pembelajaran IPA kelas VII-C	62
Gambar 4. 2 Capaian pembelajaran.....	65
Gambar 4. 3 Soal tes peserta didik tungrahita taraf sedang.....	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Pernyataan Keaslian Tulisan	90
Lampiran 2 : Matriks Penelitian.....	91
Lampiran 3 : Jurnal Penelitian	93
Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian	95
Lampiran 5 : Surat Selesai Penelitian	96
Lampiran 6 : Modul Ajar	97
Lampiran 7 : Dokumentasi Sekolah.....	126
Lampiran 8 : Lembar Validasi Instrumen.....	127
Lampiran 9 : Hasil Wawancara	130
Lampiran 10 : Lembar Validasi Instrumen Observasi.....	143
Lampiran 11 : Lembar Observasi.....	146
Lampiran 12 : Dokumentasi Kegiatan	150
Lampiran 13 : Biodata Penulis.....	153

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pembelajaran berdiferensiasi menjadi topik yang banyak diperbincangkan. Pembelajaran ini menjadi salah satu metode dalam memahami serta memberikan ilmu yang diselaraskan dengan gaya belajar peserta didik tentunya mempunyai berbagai macam karakter sesuai dengan kebutuhannya.² Di era ini dalam menerapkan pembelajaran yang efektif tidak dapat dilakukan seperti pada masa lalu karena baik budaya, masyarakat dan gaya belajar yang dimiliki seseorang telah banyak berubah.³ Sistem pendidikan disini memiliki sifat yang dinamis dan akan selalu melakukan perubahan serta pengembangan untuk mengikuti era perkembangan zaman.⁴ Dalam hal ini pembelajaran berdiferensiasi melakukan penyampaian kurikulum dengan memakai berbagai pendekatan terhadap keberagaman peserta didik sebagai targetnya.⁵ Hal ini juga tentunya diperkuat bahwasannya pembelajaran berdiferensiasi berfokus

² Redhatul Fauzia and Zaka Hadikusuma Ramadan, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 3 (2023): 1608–17, <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5323>.

³ Dewi Sopiati, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Seni Budaya," *Journal of Music Education*. Vol. 1., N, no. 1 (2022): h.6.

⁴ Zaitun Tri Mulya Sari et al., "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM KURIKULUM MERDEKA DI SMP 5 REJANG LEBONG," *Jurnal Pendidikan Guru Literasi* 5, no. 2 (2024): 1–23.

⁵ Ni Putu Swandewi, "IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM PEMBELAJARAN TEKS FABEL PADA SISWA KELAS VII H SMP NEGERI 3 DENPASAR," *Journal Pendidikan Deiksis* 3, no. 2 (2021): 53–62.

pada proses pembelajaran yang disesuaikan pada kemampuan serta karakteristik belajar peserta didik.⁶

Melalui Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Mendikbudristek) dilakukan upaya dalam mengubah pandangan pendidik bahwasannya seseorang memiliki kemampuan dan cara tersendiri dalam mengatasi masalahnya. Oleh sebab itu, pembelajaran berdiferensiasi dapat menjadi salah satu pendekatan dalam proses pembelajaran.⁷ Faktanya adalah manusia diciptakan dengan kebutuhan dan juga kemampuan yang berbeda. Sebab itu, pembelajaran ini menjadi pilihan dalam menjembatani proses pembelajaran dengan gaya belajar yang didasarkan oleh kebutuhan peserta didik, seperti apabila dengan menggambar atau melihat ilustrasi video (Visual), mendengarkan berita atau bernyanyi (Auditori) dan juga dengan cara peserta didik ikut serta dalam berbagai gerakan fisik (Kinestetik).⁸ Selanjutnya, tentu saja pendidik perlu menerapkan pembelajaran berdiferensiasi untuk memahami cara belajar peserta didik sesuai kemampuan dan kebutuhan mereka. Menyajikan kegiatan belajar mengajar yang selaras dengan gaya belajar masing-masing dapat berpengaruh terhadap pemahaman. Selain itu, pendidik juga harus

⁶ Ahmad Teguh Purnawanto, "PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI," *Jurnal Ilmiah Pedagogy* 2, no. 1 (2023): 34–54.

⁷ Fadhila Tamara, Yusnita, and Ermayanti, "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK," *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi* 7, no. 2023 (2023): 71–81.

⁸ Risma Rahmawati, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar," *Jurnal Inovasi Pendidikan* 3, no. 1 (2023): 234–40.

mengenali perbedaan karakteristik dan tingkat kemampuan setiap peserta didik.

Dilihat dari faktanya, ternyata di dunia pendidikan sendiri belum sepenuhnya memberikan penawaran sistem yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik serta bersifat fleksibel. Ini terjadi disebabkan oleh sekolah atau bahkan kelas terdapat beragam tipe peserta didik dengan gaya, dan minat belajar, bakat bahkan dengan tingkat kesiapan akademik yang berbeda.⁹ Oleh sebab itu, peserta didik perlu pengajaran yang berbeda supaya mereka memiliki pemahaman baik secara materi maupun keterampilan pada pembelajaran yang disesuaikan dengan keunikan dan karakteristiknya masing-masing, sehingga ini akan berkembang secara maksimal.¹⁰ Kondisi tersebut diperparah dengan masih terbatasnya pemahaman dan keterampilan sebagian pendidik dalam mengenali karakteristik serta permasalahan yang dimiliki oleh setiap peserta didik.¹¹ Akibatnya, permasalahan yang muncul dibiarkan tanpa adanya upaya nyata dari pendidik untuk mengatasinya. Hal ini menyebabkan peserta didik tidak

⁹ Kristina E Noya Nahak, "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENGOPTIMALISASI HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD INPRES LABAT KOTA KUPANG," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (2023): 139–50.

¹⁰ Muhammad Dewa Zulkhi, Destrinelli Destrinelli, and Indryani Indryani, "Increasing Students' Learning Activity Through a Differentized Learning Approach Using the Project Based Learning Model in Primary Schools," *Journal of Basic Education Research*, 2024, <https://doi.org/10.37251/jber.v5i2.1001>.

¹¹ Asriyuni, Ramlawati, and Rahmia, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran* 6 (2024): 576.

mendapatkan perhatian dan dukungan yang sesuai dalam menghadapi kesulitan belajar mereka.¹²

Berdasarkan data Balai Guru Penggerak (BGP) Provinsi Sumatera Utara yang merupakan unit pelaksana Kemendikbudristek mengungkapkan, permasalahan dan tantangan yang di hadapi dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi yaitu, (1) waktu: Proses merencanakan dan menyusun pembelajaran yang disesuaikan untuk setiap peserta didik memerlukan lebih banyak waktu serta persiapan yang lebih mendalam bagi pendidik, (2) manajemen kelas: Pengelolaan kelas dalam mendukung pembelajaran yang beragam bagi setiap peserta didik akan menjadi tantangan tersendiri. Dalam proses pembelajaran tentunya pendidik harus memastikan peserta didik aktif. (3) biaya tinggi: Terbatasnya anggaran bisa menjadi hambatan Pemenuhan sarana dan prasarana yang cukup diperlukan guna menunjang proses pembelajaran.

Dari hal diatas, tentunya pendidik dituntut untuk kreatif dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada secara efisien.¹³ Sejalan dengan pernyataan tersebut, jika melihat di lapangan, banyak pendidik yang menghadapi tantangan dalam mengajar peserta didik pada umumnya. Apalagi ketika harus mengajar anak dengan kebutuhan khusus

¹² Joko Suroso et al., "Profile of High School Students Science Literacy in East Java," *Journal of Physics: Conference Series*, 2021, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1832/1/012040>.

¹³ Balai Guru Penggerak Provinsi Sumatera Utara, "*Pembelajaran Berdiferensiasi, Manfaat, Tantangan dan Strategi Menghadapinya*", bbgpsumut.kemdikbud. 5 Juli, 2024, <https://bbgpsumut.kemdikbud.go.id/2024/07/05/pembelajaran-berdiferensiasi-manfaat-tantangan-dan-strategi-menghadapinya/>.

atau disabilitas, tentu diperlukan strategi dan metode yang tepat agar proses pembelajaran berjalan efektif.

Permasalahan diatas juga dialami oleh SLB Negeri 1 Gianyar dari hasil studi pendahuluan didapatkan informasi bahwasannya dalam pelaksanaan proses belajar mengajar masih dalam proses perencanaan menuju pendekatan terbaru dalam kurikulum merdeka dan masih menerapkan pembelajaran berdiferensiasi sehingga dalam proses penyesuaian dari kurikulum sebelumnya. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, dari hasil informasi informan bahwa setiap individu memerlukan pendekatan khusus yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka selama proses belajar berlangsung. Misalnya, anak dengan penyandang tunagrahita akan lebih efektif jika menggunakan metode yang tepat dan media yang menarik dibanding hanya penyampaian materi sehingga nantinya mereka dapat memahami materi yang disampaikan.¹⁴

Penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan wawasan tentang metode pengajaran yang efektif bagi anak tunagrahita dengan tingkat kemampuan yang beragam di Sekolah Luar Biasa (SLB). Selain itu, hasilnya diharapkan mampu berkontribusi dalam dunia pendidikan dengan mendorong perhatian lebih terhadap kebutuhan setiap anak berkebutuhan khusus dalam proses pembelajaran di (Sekolah Luar Biasa) SLB. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi pendidik dalam merancang serta mengimplementasikan pembelajaran yang selaras dengan kemampuan

¹⁴ Hasil Studi Pendahuluan Di SLB Negeri 1 Gianyar, Pada tanggal 24 Januari 2025.

peserta didik. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan dalam meningkatkan pemahaman pendidik mengenai keberagaman kebutuhan serta gaya belajar siswa. Oleh sebab itu, fokus penelitian ini adalah menganalisis penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi bagi siswa tunagrahita dengan berbagai tingkat kemampuan di SLB, terutama dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas sangat menarik untuk dikaji secara mendalam melalui proses penelitian tentang bagaimana pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak berkebutuhan khusus, dengan judul **“Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar.**

B. Fokus Penelitian

Dengan merujuk pada konteks penelitian yang dipaparkan sebelumnya, maka penelitian yang berjudul "Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Bagi Anak Tunagrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar" berfokus pada aspek-aspek berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?
3. Bagaimana evaluasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berfungsi dalam memberikan kejelasan mengenai arah serta capaian yang ingin diwujudkan melalui pelaksanaan penelitian, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan konsep perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026
2. Mendeskripsikan konsep pelaksanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026
3. Mendeskripsikan evaluasi dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi bagi anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu berkontribusi dalam pengembangan *theories* yang relevan dalam konteks pendidikan inklusif, khususnya dalam penerapan pembelajaran IPA berdiferensiasi, khususnya untuk peserta didik tunagrahita.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Memberikan wawasan mendalam tentang pembelajaran berdiferensiasi dalam pendidikan IPA untuk anak tunagrahita. Selain

itu, penelitian ini bisa menjadi dasar dalam studi lebih lanjut di masa mendatang tentang pendidikan khusus.

b. Bagi sekolah

Penelitian ini membantu SLB Negeri 1 Gianyar meningkatkan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan diferensiasi. Temuan ini dapat membantu sekolah mengembangkan strategi pembelajaran yang memenuhi kebutuhan siswa tunagrahita.

c. Bagi UIN KHAS Jember

Untuk digunakan oleh Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dan siswa dalam mengembangkan penelitian tentang penerapan pembelajaran IPA yang berbeda untuk siswa dengan kebutuhan khusus, terutama siswa tunagrahita.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah penelitian ini merujuk pada konsep-konsep utama yang menjadi fokus kajian, agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam memahami makna adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA merupakan proses mengajar siswa tentang konsep dasar dan praktik yang disusun secara sistematis.

2. Pembelajaran berdiferensiasi

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan belajar menyesuaikan konten, metode, dan proses pembelajaran dengan kemampuan, kebutuhan, serta gaya belajar.

3. Anak tunagrahita

Anak tunagrahita ialah anak yang memiliki keterbatasan intelektual yang berdampak pada kemampuan berpikir dibawah rata-rata dengan rentang IQ rata-rata 66-79.

F. Sistematika pembahasan

Pada bagian ini, proses penulisan penelitian dijelaskan dari pendahuluan hingga kesimpulan. Tujuan bagian ini adalah untuk memudahkan pembaca memahami isi penelitian.

BAB I: Bab pendahuluan menyajikan elemen-elemen penting penelitian. Bab ini mencakup konteks penelitian, fokus, tujuan, manfaat, definisi istilah, dan pembahasan sistematis.

BAB II: Tinjauan pustaka menguraikan hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian saat ini. Kajian teoritis yang menjadi landasan konseptual dan perspektif utama dalam melakukan penelitian juga diuraikan di bagian ini.

BAB III: Metode penelitian mencakup deskripsi metode penelitian termasuk pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisa data, dan validitas data.

BAB IV: Peyajian data, hasil dari data yang dikumpulkan selama proses penelitian. Meliputi penjelasan singkat tentang objek penelitian, hasil dan analisis data, serta diskusi tentang temuan yang ditemukan selama penelitian.

BAB V: Penutup, akhir dari penelitian yang mencakup kesimpulan dan saran dari penelitian.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Peneliti telah melaksanakan studi literatur dengan merujuk pada berbagai referensi, seperti karya ilmiah, buku, dan jurnal. Referensi tersebut dijadikan sebagai dasar untuk memperkuat serta memperjelas argumen dalam penelitian ini. Selain itu, kajian pustaka juga mencakup penelitian terdahulu yang menjadi acuan awal dalam mendalami serta mengembangkan pemahaman mengenai topik yang dikaji.

1. Irma Suryani, Rini Fuji Lestari, Muhammad Rozif, Muhammad Nofan Zulfahmi (2024) dalam Artikel berjudul “Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar”.¹⁵

Tujuan Penelitian ini bertujuan dalam mengidentifikasi strategi penerapan, hambatan yang dialami pendidik, serta dampak dari pembelajaran berdiferensiasi. Metode menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR).

Berdasarkan Temuan menyebutkan bahwa selama proses pembelajaran peserta didik berkebutuhan khusus didapatkan adanya peningkatan melalui dan pengaruh positif dari pembelajaran berdiferensiasi. Hasil positif tersebut dapat diwujudkan melalui penyesuaian kurikulum, penerapan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing masing peserta didik.

¹⁵ Irma Suryani et al., “Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Dasar,” *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran* 2, no. 3 (2024): 636–49.

2. Rizka Apriana, Hindun (2024) dalam Artikel berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Siswa Kelas VIII SMPLB Di Sekolah Khusus (SKH) Insan Mulia Kabupaten Tangerang”.¹⁶

Tujuannya yaitu dalam memahami secara mendalam bagaimana pembelajaran tersebut dapat diterapkan pada sekolah inklusi khususnya kelas VIII. Adapun metode yang digunakan berupa kualitatif deskriptif.

Dalam temuan tersebut mengatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mencakup diferensiasi Isi, Proses, dan Produk,

3. Williah (2024) dalam Tesis berjudul “Implementasi Pendidikan Inklusi Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka di SMP Muhammadiyah 2 Tarakan”.¹⁷

Penelitian ini difokuskan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pendidikan inklusif yang diintegrasikan melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Pendekatan ini menggunakan kualitatif deskriptif, sedangkan data didapatkan pada kegiatan observasi, wawancara, serta pengumpulan dokumen pendukung

Berdasarkan hasilnya menunjukkan bahwa implementasi pendidikan inklusif melalui pembelajaran berdiferensiasi di SMP Muhammadiyah 2 Tarakan belum sepenuhnya sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan. Meskipun berdampak positif pada partisipasi dan prestasi siswa

¹⁶ Rizka Apriana and Hindun, “Penerapan Model Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Siswa Kelas Viii Smp/b Di Sekolah Khusus (Skh) Insan Mulia Kabupaten Tangerang,” *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan* 2, no. 1 (2024): 107–16, <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i1.645>.

¹⁷ Williah, “Implementasi Pendidikan Inklusi Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka Di Smp Muhammadiyah 2 Tarakan,” *Tesis*, 2024.

berkebutuhan khusus, pelaksanaannya masih menghadapi kendala, seperti kurangnya keterbukaan orang tua, administrasi yang belum tertata, keterbatasan guru pembimbing khusus, serta minimnya sarana dan pemahaman tentang pendidikan inklusif. Untuk mengatasi hambatan tersebut, diperlukan sosialisasi dengan orang tua, pelatihan administrasi, perekrutan guru pembimbing, peningkatan sarana, serta penguatan kompetensi guru.

4. Marzoan (2023) dalam Artikel berjudul “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar (Tinjauan Literature dalam Implementasi Kurikulum Merdeka)”¹⁸

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis literatur terkait penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi pada tingkat sekolah dasar dalam kerangka kurikulum merdeka. Tinjauan ini merupakan metode yang digunakan sebagai cara dalam memperoleh sumber, termasuk buku, laporan penelitian, artikel ilmiah, dan materi relevan lainnya yang mendukung subjek tersebut.

Melalui hasil telaah pustaka mengenai pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi, diharapkan diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif yang ditunjukkan kepada pendidik, kepala sekolah, serta pemangku kepentingan lainnya.

¹⁸ Marzoan, “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar,” *Renjana Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2023): 113–122.

5. Suwartiningsih (2021) dalam Artikel berjudul “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IX B Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021”.¹⁹

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA, dengan fokus pada topik tanah dan keberlanjutan kehidupan. Metode yang diterapkan adalah penelitian tindakan kelas.

Penggunaan pembelajaran terdiferensiasi menghasilkan hasil belajar yang lebih baik, menurut temuan didapatkan, yang melibatkan 29 siswa. Berdasarkan hasil tersebut, siswa kelas IXB SMPN 4 Monta meningkatkan hasil belajar sains mereka tentang tanah dan keberlanjutan selama tahun pelajaran 2020–2021 dengan menggunakan pembelajaran terdiferensiasi.

Sebagai langkah untuk memperkuat kajian teori, peneliti melakukan telaah terhadap berbagai penelitian terdahulu yang relevan dengan topik pembelajaran berdiferensiasi. Kajian ini penting untuk mengetahui sejauh mana penelitian sebelumnya membahas implementasi pembelajaran berdiferensiasi, khususnya pada peserta didik berkebutuhan khusus. Selain itu, peninjauan ini membantu dalam menemukan perbedaan serta posisi

¹⁹ Suwartiningsih Suwartiningsih, “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah Dan Keberlangsungan Kehidupan Di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021,” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)* 1, no. 2 (2021): 80–94, <https://doi.org/10.53299/jppi.v1i2.39>.

penelitian yang sedang dilakukan. Adapun ringkasan penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 1 Daftar Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun, Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Irma Suryani, Rini Fuji Lestari, Muhammad Rozif, Muhammad Nofan Zulfahmi, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar"	Keterlibatan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) dapat ditingkatkan melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang diwujudkan dengan penyesuaian pada kurikulum, metode pengajaran, serta teknik evaluasi yang digunakan..	Menggunakan tema penelitian yang sama yaitu tentang implementasi pembelajaran berdiferensiasi.	1. Menggunakan metode penelitian <i>Systematic Literature Review</i> 2. Terdapat perbedaan tempat yang akan diteliti 3. Subjek penelitian tingkat SD
2.	Rizka Apriana, Hindun, "Penerapan Model Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Siswa Kelas VIII SMPLB Di Sekolah Khusus (SKH) Insan Mulia Kabupaten Tangerang"	Pembelajaran berdiferensiasi diterapkan dengan 3 strategi utama: Diferensiasi Isi, Proses, dan Produk.	1. Mengangkat topik penelitian yang serupa yakni implementasi pembelajaran berdiferensiasi 2. Menggunakan metode penelitian kualitatif	1. Terdapat perbedaan tempat penelitian 2. Subjek penelitian lebih spesifik kepada anak berkebutuhan khusus penyandang tunagrahita 3. Fokus kepada implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi
3.	Williah, "Implementasi Pendidikan	Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi	1. Mengangkat topik penel yaitu tentang	1. Terdapat perbedaan tempat yang akan diteliti

No	Nama, Tahun, Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	Inklusi Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka di SMP Muhammadiyah 2 Tarakan"	dalam pendidikan inklusif belum sepenuhnya disesuaikan dengan standar nasional karena masih ditemui kendala berupa keterbatasan guru dan sarana pendukung.	implementasi pembelajaran berdiferensiasi 2. Menggunakan metode penelitian kualitatif	2. Fokus kepada pembelajaran IPA
4.	Marzoan dalam Artikel berjudul "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar (Tinjauan Literature dalam Implementasi Kurikulum Merdeka)"	Pemahaman para pendidik, kepala sekolah, serta tenaga pendidik lainnya pada jenjang sekolah dasar dapat ditingkatkan melalui pelaksanaan pembelajaran yang disesuaikan, khususnya dalam konteks penerapan Kurikulum Merdeka.	Menggunakan tema penelitian yang sama yaitu tentang implementasi pembelajaran berdiferensiasi	1. Terdapat perbedaan tempat metode penelitian studi literatur 2. Subjek penelitian tingkat SD
5.	Suwartiningsih "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsung	Hasil belajar Peserta didik dalam mata pelajaran IPA, terutama pada topik tanah dan keberlanjutan kehidupan. dapat ditingkatkan melalui penerapan pembelajaran	Menggunakan tema penelitian yang sama yaitu tentang implementasi pembelajaran berdiferensiasi	1. Terdapat perbedaan tempat yang akan diteliti 2. Menggunakan metode penelitian PTK

No	Nama, Tahun, Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	an Kehidupan di Kelas IX B SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021"	yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa.		

Berdasarkan hasil observasi peneliti serta telaah terhadap beberapa penelitian sebelumnya, belum banyak ditemukan adanya penelitian yang memiliki kesamaan. Hal ini dikarenakan penelitian ini bertujuan dalam mengkaji implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi yang disesuaikan bagi peserta didik tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar.

B. Kajian Teori

1. Pembelajaran Berdiferensiasi

a. Pengertian Pembelajaran

Istilah *pembelajaran* berasal dari bahasa Inggris *learning*, lalu diturunkan dari kata kerja *to learn* yang memiliki makna belajar.²⁰

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pembelajaran memiliki makna suatu proses, metode, maupun tindakan bertujuan untuk membuat seseorang atau makhluk hidup memperoleh pengetahuan dan keterampilan.²¹ Menurut Warsita dalam Theopilus C. Motoh

²⁰ M. Andi Setiawan, "Belajar Dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan Pembelajaran," *Uwais Inspirasi Indonesia*, 2017, 200, <https://www.coursehero.com/file/52663366/Belajar-dan-Pembelajaran1-convertedpdf/>.

²¹ Jumiyyati, Agus Sastrawan, and Sri Buwono, "Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Pada Mata Pelajaran Ekonomi Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sma," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 9 (2015): 1–13.

mengatakan bahwa Pembelajaran adalah suatu proses yang dibuat dalam membantu peserta didik memahami serta menguasai pengetahuan serta mendorong terjadinya aktivitas belajar dalam diri mereka.²² Selaras dengan pendapat tersebut Anurahman mengatakan bahwa ketika adanya perubahan tingkah laku maka, hal tersebut adalah hasil dari proses belajar atau aktivitas pembelajaran²³

Berdasarkan rujukan dari pernyataan sebelumnya, pembelajaran sendiri merupakan proses yang dirancang secara terstruktur oleh tenaga profesional, seperti guru, dengan tujuan membimbing peserta didik agar dapat belajar secara terarah terhadap materi yang telah disusun. Dalam konteks ini, pembelajaran memiliki keterkaitan erat dengan aktivitas belajar dan mengajar. Belajar dapat berlangsung secara mandiri tanpa keterlibatan langsung seorang pendidik atau tanpa melalui kegiatan mengajar formal. Sementara itu, mengajar mencakup berbagai upaya yang dilakukan pendidik di dalam kelas untuk memastikan kelancaran proses belajar-mengajar, membangun karakter, serta menciptakan lingkungan yang nyaman bagi peserta didik.²⁴ Jadi, dengan kata lain pembelajaran sendiri merupakan bentuk penyederhanaan dari istilah belajar dan mengajar, atau aktivitas proses belajar mengajar.²⁵

²² Theopilus C. Motos, "Pembelajaran Matematika Di Sma Negeri 1 Dampal Utara Pada Masa Pandemi Covid-19," *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian* 3, no. 1 (2021): 24–33, https://ojs.umada.ac.id/index.php/Tolis_Ilariah/article/view/162.

²³ Salsabila Salsabila, Arya Bisma Nugraha, and Gusmaneli Gusmaneli, "Konsep Dasar Belajar Dan Pembelajaran Dalam Pendidikan," *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan* 4, no. 2 (2024): 100–110, <https://doi.org/10.56910/pustaka.v4i2.1390>.

²⁴ Nurlina Ariani Hrp et al., *Belajar Dan Pembelajaran, Widina*, 2022.

²⁵ Titik Tri Prastawati and Rahmat Mulyono, "Peran Manajemen Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penggunaan Alat Peraga Sederhana," *Didaktik :*

b. Pengertian Pembelajaran Berdiferensiasi

Menurut Purwowidodo dalam bukunya mengatakan bahwa Pembelajaran berdiferensiasi pertama kali dicetuskan oleh Carol Ann Tomlinson pada tahun 1999.²⁶ Pembelajaran berdiferensiasi menurut bahasa asing dikenal dengan istilah *Differentiated Learning*, *Differentiated Instruction*, atau *Differentiated*, Konsep tersebut memiliki makna sebagai upaya memberikan variasi atau perbedaan dalam proses pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik.²⁷ Swandewi juga menyampaikan, Pembelajaran berdiferensiasi merupakan sebuah proses dalam mengenali karakteristik peserta didik sesuai kebutuhan belajar mereka Pemenuhan kebutuhan belajar ini memberikan keleluasaan bagi peserta didik dalam mengeksplorasi pengetahuan. Melalui penerapan ini, optimalisasi hasil belajar dapat didapatkan oleh peserta didik, karena tugas atau produk nya diselaraskan dengan minat serta bakat yang dimiliki setiap individu.²⁸

Purwowidodo menjelaskan kembali dalam bukunya pada dasarnya, Konsep pembelajaran berdiferensiasi bukanlah ide yang sepenuhnya baru dalam dunia pendidikan. Gagasan ini telah muncul sejak masa Ki Hajar Dewantara, Menteri Pendidikan pertama Indonesia, sebagaimana

Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang 9, no. 1 (2023): 378–92, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.709>.

²⁶ Agus Purwowidodo and Muhamad Zaini, *Teori Dan Praktik Model Pembelajaran Berdiferensiasi Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar* (Penebar Media Pustaka, 2023).

²⁷ Nahak, “IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENOPTIMALISASI HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD INPRES LABAT KOTA KUPANG.”

²⁸ Swandewi, “IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM PEMBELAJARAN TEKS FABEL PADA SISWA KELAS VII H SMP NEGERI 3 DENPASAR.”

dijelaskan dalam karyanya *Pusara* (1940). Dalam pandangannya, Ki Hajar Dewantara menegaskan bahwa “tidak baik menyamakan hal yang tidak dapat disamakan.” Pernyataan tersebut menggambarkan bahwa setiap individu memiliki perbedaan dalam kemampuan, minat, bakat, dan keahlian, sehingga pendidik perlu memberikan layanan pendidikan yang selaras dengan karakteristik peserta didik. Falsafah tersebut sejalan dengan prinsip utama dalam pembelajaran berdiferensiasi.²⁹

Pembelajaran tersebut adalah suatu pendekatan dalam proses belajar yang memanfaatkan beragam strategi dan metode pengajaran guna menyesuaikan dengan kebutuhan unik setiap peserta didik. Pendekatan ini berangkat dari pemahaman di mana, meskipun peserta didik berada pada jenjang perkembangan yang sama, kemampuan, kesiapan, Penggunaan berbagai teknik pengajaran yang dikenal sebagai pembelajaran terdiferensiasi. Metode ini didasarkan pada pemahaman bahwa, meskipun berada pada tahap perkembangan yang sama, siswa dapat berbeda dalam hal bakat, kesiapan, dan cara pemahaman materi. Dalam praktiknya, guru berperan penting untuk memfasilitasi siswa agar menemukan gaya belajar yang paling cocok untuk dirinya. Melalui pembelajaran ini, peserta didik didorong untuk menelusuri minatnya sekaligus memperoleh pemahaman materi secara lebih optimal.³⁰ Selain

²⁹ Purwowidodo and Zaini, *Teori Dan Praktik Model Pembelajaran Berdiferensiasi Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar*.

³⁰ Idam Ragil Widiatmo Atmojo et al., *Pembelajaran Berdiferensiasi (Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka)* (Surakarta: CV. Pajang Putra Jaya, 2024), https://www.google.co.id/books/edition/Pembelajaran_Berdiferensiasi_Dalam_Imple/IuwaEQAA

itu, Pembelajaran berdiferensiasi bertujuan utama untuk menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan tiap peserta didik, dengan memperhitungkan kesiapan mereka dalam menerima materi baru serta variasi gaya belajar, seperti visual, auditori, dan kinestetik.³¹

Menurut Tomlinson dalam bukunya, pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan terstruktur dalam merancang kurikulum dan strategi pengajaran guna menyesuaikan dengan keberagaman peserta didik. Hal ini bertujuan dalam memenuhi kebutuhan belajar serta mengoptimalkan kemampuan dalam memahami materi.³² Selanjutnya menurut Gusteti (2022) menjelaskan bahwa Pembelajaran berdiferensiasi berlandaskan pada prinsip bahwa tidak ada kurikulum yang dapat diterapkan secara seragam untuk semua peserta didik. Oleh karena itu, Pendidik berperan penting dalam mengidentifikasi keunikan setiap peserta didik serta menciptakan kondisi yang memberikan kesempatan mereka belajar secara optimal dan mencapai keberhasilan belajar.³³ Seorang pendidik menginginkan peserta didik tetap fokus dan aktif dalam pembelajaran. Agar menjadi pendidik yang efektif, proses pengajaran bagi seluruh peserta didik harus dimulai dengan mempertimbangkan bagaimana

QBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=implementasi+pembelajaran+berdiferensiasi&pg=PA123&printsec=frontcover.

³¹ Sopiati, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Seni Budaya."

³² Carol Ann Tomlinson, *The Differentiated Classroom (Responding to the Needs of All Learners)* (Association for Supervision and Curriculum Development Alexandria, VA USA, 1999).

³³ Meria Ultra Gusteti and Neviyarni Neviyarni, "Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka," *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika* 3, no. 3 (2022): 636–46, <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180>.

penilaian akan dilakukan serta selalu menyesuaikan pada kebutuhan dan kemampuan peserta didik.³⁴

Berdasarkan pemaparan yang telah dikemukakan diatas, pembelajaran terdiferensiasi adalah strategi pengajaran yang mencakup penyesuaian materi ajar dengan tingkat kesiapan, minat, dan metode belajar yang berbeda, sehingga dilakukan penyesuaian untuk mengoptimalkan pembelajaran dengan mempertimbangkan kemampuan mereka di kelas. Pendidik menggunakan beragam strategi dan teknik pembelajaran. Siswa juga dapat memperoleh informasi, menciptakan ide, dan menunjukkan pemahaman mereka melalui beragam kegiatan pembelajaran yang dirancang agar bervariasi dan disesuaikan dengan keunikan masing-masing siswa.³⁵

c. Kebutuhan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Berdiferensiasi

Purwanto dalam bukunya menjelaskan bahwa menurut tomlinson pada *Differentate Instruction In Mixed Ability Class Room* menyampaikan, kebutuhan belajar siswa dikelompokkan berdasarkan 3 aspek yaitu:³⁶

³⁴ Ronald and Lidya Amalia Rahmania, "Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar Negeri Di Kota Malang Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka," *The Joernal of Innovation and Teacher Professionalism* 3, no. 1 (2025): 1–10, <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p1-10>.

³⁵ Wulan Dwi Aryani, *Pembelajaran Berdiferensiasi, Implementasi Dan Praktik Baik Pada Mapel IPS Kelas VII Kurikulum Merdeka* (Semarang: Cahya Ghani Recovery, 2023), https://books.google.co.id/books?id=CxzBEAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbp_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

³⁶ Edy Purwanto, *Model Pembelajaran Matematika Di Era Millenium Ketiga* (Yogyakarta: Garudhawaca, 2023), https://www.google.co.id/books/edition/Model_Pembelajaran_Matematika_di_Era_Mil/wGreEAA

1) Kesiapan Belajar Peserta Didik

Kesiapan (*readiness*) belajar merupakan Kesanggupan peserta didik diartikan sebagai kemampuan mereka dalam menyerap, memahami, serta menguasai materi pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik.³⁷ Dalam pembelajaran berdiferensiasi hal yang sangat krusial adalah kesiapan dari peserta didik. Contohnya beberapa peserta didik siap dalam menerima materi yang sulit, sedangkan beberapa yang lain membutuhkan waktu yang lama dalam penguasaan materi.³⁸ Jadi, dalam mempelajari materi baru, siswa memerlukan strategi yang tepat untuk menyesuaikan kebutuhan belajarnya berdasarkan tingkat kesiapan peserta didik. Berikut adalah strategi yang bisa diterapkan pendidik untuk menyesuaikan keperluan pembelajaran peserta didik sesuai dengan kesiapan mereka

- a) Pembelajaran diferensiasi dapat dimulai dari materi konkret ke abstrak.
- b) Pembelajaran berdiferensiasi dari sederhana ke kompleks.
- c) Pembelajaran berdiferensiasi dari terstruktur ke *open ended*

AQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=penerapan+pembelajaran+berdiferensiasi+purwanto&pg=PA32&printsec=frontcover.

³⁷ Pika Merliza, Henry Kurniawan, and Syifaul Umam, "Assistance of Differentiated Learning Workshop for Sekolah Penggerak in Independent Curriculum," *12 Waiheru* 9, no. 1 (2023): 65–74, <https://doi.org/10.47655/12waiheru.v9i1.131>.

³⁸ Arum Wijastuti and Ana Fitrotun Nisa, "Pembelajaran Berdiferensiasi Melejitkan Prestasi," *Transformasi Pendidikan Di Era Society 5.0* 2, no. 01 (2022): 1–14, <https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/d-semnasdik/article/view/798>.

- d) Pembelajaran berdiferensiasi dari tergantung (*dependent*) ke mandiri (*independent*).
- e) Pembelajaran berdiferensiasi dari lambat ke cepat.

Meskipun pendidik berharap semua peserta didik nya dapat mencapai potensi terbaiknya, perkembangan setiap individu tetap berbeda, layaknya pertumbuhan tinggi badan. Ada anak yang tumbuh lebih cepat dibandingkan yang lain. Begitu pula dalam pembelajaran, beberapa siswa mungkin lebih siap untuk berkembang lebih awal dibandingkan siswa lainnya.³⁹ sebabnya, tujuan pendidik dalam menyesuaikan pembelajaran dengan kesiapan peserta didik adalah untuk menyesuaikan tingkat kesulitan materi yang disampaikan.

2) Minat Belajar Peserta Didik

Minat belajar dapat diartikan sebagai dorongan dasar yang mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran agar tujuan yang ditetapkan dapat tercapai.

Pada akhirnya, minat tersebut mendorong siswa untuk mengambil keputusan dalam belajar.⁴⁰ Dalam menentukan minat peserta didik ada beberapa cara agar dapat mengetahuinya apakah

³⁹ Mahilda Dea Komalasari, "Pemetaan Kebutuhan Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 1, no. 1 (2023): 27–32, <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/sn-pgsd/article/view/15116/5913>.

⁴⁰ Dhahana Aris Saputra, Aryo Andri, and Joko Sulianto, "Analisis Penerapan Pembelajaran Diferensiasi Dengan Model Problem Based Learning Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Di Sd," *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 04 (2023): 1570–82, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1749>.

peserta didik tersebut pemula, sedang berkembang atau sudah mahir dalam bidang tertentu adalah dengan bertanya Apa yang menarik perhatian mereka.⁴¹ Turville dalam bukunya menjelaskan bahwa pembelajaran yang sesuai dengan minat dan membuatnya tertarik maka, tingkat motivasi belajarnya puna akan meningkat dan lebih percaya diri serta kompeten dengan konsep dan keterampilan.⁴² Cara menentukan minat peserta didik yaitu sebagai berikut:

- a) Menjadikan teman sebaya sebagai tempat bertukar cerita
- b) Dalam mengetahui minat peserta didik menjadikan orang tua sebagai sumber
- c) Rekaman tentang peserta didik
- d) Adanya catatan tentang minat peserta didik.

Berdasarkan pernyataan diatas, langkah penting yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang relevan adalah dengan mengetahui minat dari peserta didik. Dengan menggunakan pendekatan ini, pendidik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang minat peserta didik.

3) Profil (Gaya) Belajar Peserta didik

Gaya belajar peserta didik pada pembelajaran berdiferensiasi adalah sebuah cara yang digunakan saat proses menerima ataupun

⁴¹ Dian Fitriani, "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DIFERENSIASI BERDASARKAN ASPEK KESIAPAN BELAJAR MURID DI SEKOLAH MENENGAH ATAS," *GENTA MULIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2023, 1–12.

⁴² Joni Turville, *Differentiating by Student Interest: Practical Lessons and Strategies* (New York: Routhledge, 2013).

mengambil sebuah informasi dari luar.⁴³ Nofriansyah menambahkan bahwa ini adalah sebuah cara unik yang dimiliki setiap individu seperti menyeleksi, menerima, menyerap, mengelola dan memproses informasi dalam proses pembelajarannya.⁴⁴ Dalam Prabanita dijelaskan bahwa terdapat 3 gaya belajar yaitu, visual, auditori dan kinestetik.⁴⁵ Reif dalam sprenger menjelaskan gaya belajar tersebut memiliki tingkat daya ingat bagi peserta didik sebagai berikut:⁴⁶

- a) Membaca dengan persentase 10 persen.
- b) Mendengar dengan persentase 20 persen.
- c) Melihat dengan persentase 30 persen.
- d) Melihat dan mendengar dengan persentase 50 persen.
- e) Mengatakan dengan persentase 70 persen.
- f) Mengatakan dan bertindak dengan persentase 90 persen.

Berdasarkan pernyataan diatas, peserta didik akan mengingat lebih banyak jika mengkmbinasikan beberapa indera

⁴³ Ummi Rosidah, Mudzanatun, and Duwi Nuvitalia, "Analisis Gaya Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Tematik Tema 1 Subtema 1 Sd Negeri Kalikalong 01 Pati," *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 8, no. 2 (2022): 1834–43, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.488>.

⁴⁴ Nofriansyah Nofriansyah, Piki Setri Pernantah, and Sugeng Riyadi, "Gaya Belajar Peserta Didik Berprestasi," *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 1 (2022): 1565–74, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1899>.

⁴⁵ Made Indah Prabanitha, I Komang Sudarma, and I Ketut Dibia, "Korelasi Antara Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar IPA," *Jurnal Mimbar Ilmu* 25, no. 2 (2020): 51, <https://doi.org/10.23887/mi.v25i2.25650>.

⁴⁶ Marilee Sprenger, *Differentiation Through Learning Styles and Memory* (California: Corwin Press A Sage Company, 2008), <https://books.google.co.id/books?id=DaVu2p5uDBkC&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

dalam proses pembelajaran. Dalam memenuhi kebutuhan peserta didik berdasarkan gaya belajar, berikut disajikan dalam tabel yaitu:

Tabel 2. 2 Gaya Belajar Peserta Didik⁴⁷

Gaya Belajar	Karakteristik
Visual	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan materi dengan melihat seperti: gambar-gambar dan diagram - Memiliki kecenderungan dalam berpikir cepat, memberi isyarat dalam berbicara dan berkomunikasi dengan jelas. - Pembelajaran yang sesuai seperti menayangkan video berupa ilustrasi gambar.
Auditori	<ul style="list-style-type: none"> - Menerima materi pembelajaran dengan mendengarkan - Memiliki pemahaman yang baik dalam mendengarkan pembicaraan. - Pembelajaran yang sesuai seperti mendengarkan video seperti <i>podcast</i> dan radio.
Kinestetik	<ul style="list-style-type: none"> - Menerima materi pembelajaran dengan ikut terlibat langsung di dalamnya - Mengalami kesulitan dalam duduk lama - Pembelajaran yang sesuai dengan mengajak mengeksplorasi lingkungan.

d. Komponen Pembelajaran Berdiferensiasi

Aspek utama diidentifikasi dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi, yakni diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar yang masing-masing akan diuraikan sebagai berikut:⁴⁸

1) Diferensiasi konten

⁴⁷ Kelli Allen, Jeanna Sheve, and Vicki Nieter, *Understanding Learning Styles: Making a Difference for Diverse Learners* (Huntington Beach: Shell Education, 2011).

⁴⁸ Safinatun Najah, Yurni Suasti, and Ernawat, "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Era Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Hasil Belajar," *Jurnal Geoedusains* 5 (2024): 74–82, <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/geoedusains/article/view/3744%0Ahttps://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/geoedusains/article/download/3744/1705>.

Pembelajaran berdiferensiasi ditinjau dari aspek konten yaitu pelajaran yang berkaitan pada isi kurikulum yang disampaikan. Dalam hal ini, pendidik merancang kurikulum dan bahan ajar dengan mempertimbangkan metodenya sesuai preferensi peserta didik serta kendala mereka hadapi. Isi kurikulum dapat disesuaikan agar selaras dengan kondisi dan keterampilan peserta didik. Namun, pendidik tidak bisa sepenuhnya mengubah kurikulum tertentu yang mungkin sulit dipahami semua peserta didik.⁴⁹

2) Diferensiasi Proses

Pembelajaran disini berpusat pada seperti apa peserta didik terhubung dengan materi dan seberapa terlibat mereka dalam prosesnya. Untuk menyesuaikan dengan berbagai preferensi dan gaya belajar peserta didik, pendidik perlu melakukan modifikasi pada metode pengajaran di kelas. Salah satu strategi dalam penerapan diferensiasi proses adalah pelaksanaan kegiatan berjenjang. Setiap peserta didik diberi kesempatan belajar sesuai dengan potensi, pengetahuan masa lalu, dan keterampilannya saat menggunakan metode ini.⁵⁰

3) Diferensiasi Produk

Dari sudut pandang produk, Pembelajaran berdiferensiasi digunakan oleh guru sebagai teknik untuk menilai sejauh mana

⁴⁹ Danuri et al., *Model Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Sekolah Dasar Inklusif*, vol. 7 (Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT, 2023).

⁵⁰ Nidawati, "Implementasi Pembelajaran Diferensiasi Dalam Kelas," *Fitrah* 5 (2023): 10.

peserta didik memahami materi pembelajaran. Dalam penerapannya, pendidik menyesuaikan bentuk penilaian dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing siswa, misalnya melalui pemberian kuis atau laporan terkait mata pelajaran yang telah dipelajari. Apa pun tekniknya, strategi evaluasi terbaik adalah yang mempertimbangkan preferensi belajar dan minat intelektual setiap siswa. Sebagai ilustrasi, peserta didik dengan gaya belajar kinestetik cenderung lebih optimal apabila dievaluasi melalui kegiatan praktik langsung. Sementara itu, bagi siswa dengan kecenderungan auditori, bentuk penilaian yang menggunakan pendekatan verbal atau lisan akan memberikan hasil yang lebih efektif dan akurat.⁵¹

4) Lingkungan Belajar

Diferensiasi dalam lingkungan belajar, mencakup suasana serta dinamika di dalam kelas.⁵² Suasana kelas dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kebijakan yang diterapkan, tata letak furnitur, pencahayaan, serta prosedur yang digunakan. Diferensiasi dalam lingkungan belajar dapat diimplementasikan dalam sejumlah cara, seperti menciptakan ruang belajar yang ramah dan seminimal mungkin mengganggu, menyediakan ruang untuk kolaborasi siswa, menyediakan materi yang beragam secara budaya, menerapkan

⁵¹ Umi Isrotun, "Upaya Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi," *2 St Proceeding STEKOM 2*, no. 1 (2022): 1–10.

⁵² Fitriyah and Moh. Bisri, "Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman Dan Keunikan Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian* 9, no. 2 (2023).

pedoman belajar mandiri yang khusus untuk kebutuhan setiap siswa, dan membentuk kebiasaan yang mendukung bagi siswa berkebutuhan khusus.

2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam bagi Anak Tunagrahita di Sekolah Luar Biasa (SLB)

a. Pembelajaran IPA

Mata pelajaran IPA dianggap sebagai salah satu bagian penting dalam kurikulum, karena melalui pembelajaran ini peserta didik memperoleh pengetahuan dasar tentang alam dan lingkungan di sekitarnya.⁵³ Dalam konteks ini, mata pelajaran IPA wajib diajarkan kepada semua peserta didik, baik memiliki kemampuan normal ataupun mereka yang berkebutuhan khusus oleh pendidik IPA di Sekolah Luar Biasa. Berdasarkan UU Sisdiknas No.20 tahun 2003 dalam pasal 5 ayat 2 bahwa “setiap warga negara yang memiliki kelainan fisik, mental, sosial, intelektual dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus.”⁵⁴

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 berperan penting pada anak dengan kebutuhan khusus, sebab memiliki dasar yang kuat bahwa mereka berhak memperoleh kesempatan setara dengan anak lainnya dalam bidang pendidikan dan pembelajaran. Mulya dan Fauziah menjelaskan bahwa Setiap peserta didik berhak memperoleh

⁵³ Nur Amaliah Akhmad et al., “Faktor Determinan Proses Pembelajaran IPA Anak Berkebutuhan Khusus,” *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter* 7, no. 3 (2024): 297–302.

⁵⁴ Khairuddin, “Pendidikan Inklusif Di Lembaga Pendidikan,” *Jurnal Tazkiya* IX, no. 1 (2020): 83.

kesempatan belajar yang sama tanpa adanya diskriminasi, baik dari segi perkembangan individu, sosial, maupun kemampuan intelektualnya.⁵⁵ Dunia pendidikan perlu merespons keberagaman ini dengan merancang model pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan setiap individu. Perbedaan bukanlah alasan untuk menciptakan diskriminasi dalam pendidikan, melainkan harus disikapi secara kritis agar dapat memberikan kesempatan belajar yang adil bagi semua.

Fatimah, Anjali dan Sarwiati menjelaskan bahwa Pendidikan yang diberikan kepada anak dengan kebutuhan khusus perlu disesuaikan dengan kebutuhannya, serta didukung oleh program, layanan, dan sumber daya khusus agar proses belajarnya dapat berlangsung secara optimal.⁵⁶ Hal ini sejalan dengan pemikiran Zakia, Sunardi dan Yamtinah menjelaskan ketersediaan pendidikan serta layanan khusus bagi anak berkebutuhan khusus menjadi bentuk tanggung jawab dalam mendukung mereka agar dapat mengembangkan potensinya secara menyeluruh. Dengan adanya dukungan tersebut, mereka dapat memahami bahwa perbedaan bukanlah hambatan dalam mencapai keberhasilan.⁵⁷

⁵⁵ Nurull Hary Mulya and An Nuril Maulida Fauziah, "Pembelajaran IPA Kolaboratif: Siswa Reguler Dan Anak Berkebutuhan Khusus Berkontribusi Aktif Dalam Mencapai Tujuan Bersama," *Jurnal Pendidikan Mipa* 13, no. 2 (2023): 473–77, <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i2.1031>.

⁵⁶ Siti Fatimah, Lia Anjali, and Sarwiati Sarwiati, "Pendampingan Pembelajaran Ipa Melalui Action Research Method Dalam Mengembangkan Kemampuan Literasi Sains Anak Difabel," *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 2 (2023): 1052–59, <https://doi.org/10.31949/jb.v4i2.4461>.

⁵⁷ Dieni Laylatul Zakia, Sunardi Sunardi, and Sri Yamtinah, "Pemilihan Dan Penggunaan Media Dalam Pembelajaran IPA Siswa Tunarungu Kelas XI Di Kabupaten Sukoharjo," *Sainsmat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam* 5, no. 1 (2020): 23–29, <https://ojs.unm.ac.id/sainsmat/article/view/3045>.

Dalam proses pembelajaran, pendidik dapat menerapkan pendekatan humanis dengan memberikan afirmasi positif kepada peserta didik, seperti memberikan pujian meskipun untuk pencapaian kecil. Hal ini dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik⁵⁸

b. Capaian Pembelajaran IPA di SMPLB

Pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan anak usia dini, sekolah dasar, hingga sekolah menengah, peserta didik diharuskan menguasai seperangkat kompetensi dan pengetahuan yang disebut dengan Capaian Pembelajaran (CP). Hal tersebut terdiri dari berbagai keterampilan dan sumber belajar yang telah direncanakan serta disusun dengan cara yang terstruktur dan naratif.⁵⁹ Adapun capaian pembelajaran IPA fase D sebagai berikut:

Tabel 2.3 Capaian Pembelajaran IPA SMPLB Fase D⁶⁰

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pemahaman IPA	Peserta didik dibimbing agar mampu memahami berbagai konsep dasar mengenai makhluk hidup, mulai dari proses pengelompokan, tahapan daur hidup hewan, hingga cara perkembangbiakan pada hewan dan tumbuhan. Selanjutnya, pembelajaran juga menekankan pelatihan keterampilan dalam merawat serta menjaga kelestarian makhluk hidup di lingkungan sekitar. Pada aspek yang berkaitan dengan manusia, materi difokuskan pada pemahaman proses pertumbuhan dan

⁵⁸ Nurull Hary Mulya and An Nuril Maulida Fauziah, "Pembelajaran IPA Kolaboratif: Siswa Reguler Dan Anak Berkebutuhan Khusus Berkontribusi Aktif Dalam Mencapai Tujuan Bersama."

⁵⁹ Ika Farhana, *Merdekakan Pikiran Dengan Kurikulum Merdeka: Memahami Konsep Hingga Penulisan Praktik Baik Pembelajaran Di Kelas* (Bogor: Lindan Bestari, 2022), [https://www.google.co.id/books/edition/Merdekakan_Pikiran_dengan_Kurikulum_Merd/rOmoEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Ika+Farhana,+Merdekakan+Pikiran+dengan+Kurikulum+Merdeka+%3B+Memahami+Konsep+hingga+Penulisan+Praktik+Baik+Pembelajaran+di+Kelas,++\(Bogor+:+Lindan+B.](https://www.google.co.id/books/edition/Merdekakan_Pikiran_dengan_Kurikulum_Merd/rOmoEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Ika+Farhana,+Merdekakan+Pikiran+dengan+Kurikulum+Merdeka+%3B+Memahami+Konsep+hingga+Penulisan+Praktik+Baik+Pembelajaran+di+Kelas,++(Bogor+:+Lindan+B.)

⁶⁰ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, "CP & ATP Ilmu Pengetahuan Alam SLB," 14 Maret 2025, <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/slb/ilmu-pengetahuan-alam-ipa/>.

Elemen	Capaian Pembelajaran
	<p>perkembangan, termasuk kemampuan mengenali perbedaan fisik antara laki-laki dan perempuan ketika masa pubertas.</p> <p>Pada kajian mengenai zat dan perubahannya, peserta didik dibimbing untuk mengenali berbagai jenis perubahan wujud, seperti menguap, mengembun, mencair, membeku, serta menyublim pada benda padat, cair, dan gas. Selain itu, siswa juga diarahkan untuk memahami perbedaan sifat dan karakteristik setiap jenis zat, kemudian menghubungkannya dengan penerapan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Peserta didik dibimbing dalam mengenal berbagai contoh perubahan kimia yang umum terjadi dalam kehidupan, seperti proses pembusukan pada buah dan sayuran. Mereka juga diberikan pemahaman mengenai teknik pemisahan campuran sederhana yang memiliki manfaat praktis, misalnya penerapan metode penjernihan air secara ramah lingkungan. Di samping itu, siswa diarahkan untuk memahami konsep rotasi bumi sebagai penyebab terjadinya siang dan malam, mengenali sumber energi alami seperti matahari, air, dan angin, serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup.</p>
Keterampilan Proses	<p>Mengamati Fenomena dan peristiwa diamati oleh peserta didik secara sederhana dengan memanfaatkan pancaindra yang masih berfungsi. Kegiatan ini dilakukan secara mandiri serta berlandaskan pada fakta empiris yang ada di lingkungan sekitar.</p> <p>Mempertanyakan dan meprediksi Pertanyaan-pertanyaan tentang hal yang diamati disusun oleh peserta didik untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, prediksi terhadap objek maupun peristiwa di sekitar juga dibuat melalui proses penalaran.</p> <p>Merencanakan dan melakukan penyelidikan Rencana penyelidikan disusun dan dilaksanakan oleh peserta didik sebagai bentuk eksplorasi terhadap pertanyaan yang muncul. Dalam prosesnya, alat-alat sederhana yang tersedia di lingkungan digunakan untuk melakukan pengukuran serta memperoleh data yang dianalisis secara kritis.</p> <p>Memproses dan menganalisis data Data serta informasi diperoleh lalu dianalisis dengan memanfaatkan beragam metode yang relevan. Hasil</p>

Elemen	Capaian Pembelajaran
	<p>pengamatan kemudian dibandingkan dengan prediksi melalui proses diskusi dan penalaran kritis yang dilakukan secara kolaboratif antar peserta didik.</p> <p>Mengevaluasi dan refleksi Membandingkan berbagai temuan yang konsisten dengan gagasan yang relevan memungkinkan evaluasi hasil observasi. Dalam meningkatkan pemahaman, proses refleksi menggabungkan berbagai sudut pandang.</p> <p>Mengomunikasikan hasil Penyampaian informasi dilaksanakan secara sistematis melalui bentuk komunikasi lisan maupun tulisan. Pada proses tersebut, berbagai media baik digital maupun non-digital dimanfaatkan dalam memperjelas hasil penyajian serta menampilkan alur berpikir yang runtut sesuai kemampuan peserta didik</p>

Sumber: (Kemendikbudristek BSKAP)

Dari kedua poin diatas, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah mata pelajaran penting serta wajib dipelajari semua orang, tak terkecuali pada pendidikan khusus. Dalam proses pembelajarannya, seorang guru harus mampu mengenali dan memahami berbagai macam karakteristik siswa serta kebutuhan dan perlakuan yang dapat digunakan, termasuk pemilihan materi ajar dari acuan CP yang tersedia, metode, media, suasana dan segala aktivitas yang akan dilakukan peserta didik.

3. Pengertian dan Penyebab Tunagrahita

Anak berkebutuhan khusus meliputi berbagai kategori, antara lain tunadaksa, tunalaras, tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunawicara, anak autistik, anak dengan gangguan motorik, anak yang mengalami kesulitan atau kelambanan belajar, korban penyalahgunaan zat adiktif maupun narkoba, anak dengan kelainan tertentu, serta tunaganda.

Hal tersebut tertulis dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nasional (Permendiknas) No. 70 asal 3 ayat (2) tahun 2009.⁶¹ Dari berbagai macam tipe anak berkebutuhan khusus di atas, salah satunya telah disebutkan yaitu anak penyandang tunagrahita. Menurut Rezieka, *et al* Tunagrahita adalah suatu istilah dalam Kategori anak berkebutuhan khusus ini mencakup mereka yang mengalami hambatan pada aspek intelegensi atau memiliki disabilitas intelektual.⁶²

Definisi lainnya disampaikan oleh Rozi dan Inayati Bahwa Anak tunagrahita merupakan peserta didik dengan tingkat intelektual yang lebih rendah dibandingkan anak-anak pada umumnya, sehingga mereka cenderung menghadapi kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah.⁶³ Pendapat diatas diperkuat oleh Sutjihati Somantri yang menyebutkan pendapat Alfred Binet bahwa anak tunagrahita mempunyai *mental age* (MA) yaitu usia mental dibawah *cronology age* (CA) usia sebenarnya.⁶⁴ Pernyataan Binet sering digunakan sebagai dasar dalam mengklasifikasikan manusia berdasarkan tingkat kecerdasan, yang dikenal dengan skala Binet. Seseorang dengan tunagrahita umumnya memiliki

⁶¹ Permendiknas, "Salinan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia NOMOR 70 TAHUN 2009,"(5 Oktober 2009) https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/Permendikbud_Tahun2009_Nomor070.pdf.

⁶² Dara Gebrina Rezieka, Khamim Zarkasih Putro, and Mardi Fitri, "FAKTOR PENYEBAB ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DAN KLASIFIKASI ABK," *Program Magister PIAUD, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta*, 2022, 40–53.

⁶³ Zaini AL Fakhur Rozi and Nurul Latifatul Inayati, "Asesmen Sebagai Model Penentuan Metode Pembelajaran Akhlak Anak Tunagrahita Di SLB Negeri Cendono," *Attractive : Innovative Education Journal* 5, no. 2 (2023): 1–12.

⁶⁴ Eviani Damastuti, *Pendidikan Anak Dengan Hambatan Intelektual* (Banjarmasin: Prodi PLB FKIP ULM, 2020).

Intelligence Quotient (IQ) di bawah 70, yang bahkan dapat memengaruhi kondisi fisik, perilaku, serta interaksi sosialnya.

4. Klasifikasi Karakteristik dan Kebutuhan Belajar Tunagrahita

Penyusunan rencana pembelajaran akan disesuaikan dengan peserta didik, pendidik sebaiknya memahami karakteristik dan kebutuhan belajar setiap individu. Pendidik dapat memberikan pembelajaran dan layanan yang tepat serta sesuai bagi setiap peserta didik. Dalam hal ini, tidak semua anak tunagrahita memiliki kemampuan pada tingkat yang sama. Dalam memudahkan memberikan bantuan sesuai kebutuhan dan tingkat kemampuannya maka terdapat beberapa klasifikasi pada anak tunagrahita.

⁶⁵ Klasifikasi tunagrahita juga dapat ditentukan berdasarkan standar dari *American Association on Mental Retardation* (AAMR) dengan menggunakan Skala Binet dan Skala Wechsler, yang mengacu pada rentang nilai IQ sebagai berikut:

Tabel 2. 4 Klasifikasi Tunagrahita

Kelompok Tunagrahita	Skala Binet	Skala Wechsler
Ringan	68-52	69-55
Sedang	51-36	54-40
Berat	35-20	39-25
Sangat Berat	≤19	≤24

Sumber: (Minsih,2020)

⁶⁵ Minsih, *Pendidikan Inklusif Sekolah Dasar: Merangkul Perbedaan Dalam Kebersamaan* (Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2020), https://books.google.co.id/books?id=uHkhEAAQBAJ&pg=PA35&hl=id&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false.

Dari tabel di atas klasifikasi tunagrahita dibagi menjadi 4 dan dijabarkan sebagai berikut:

- a. Tunagrahita ringan (*debil atau moroh*), memiliki ciri dalam kesulitan belajar, tetapi masih mampu dalam menulis, membaca maupun berhitung dasar. Apabila dibiasakan anak tersebut masih bisa berinteraksi dengan baik ketika dibimbing.
- b. Tunagrahita tingkat sedang (*imbesil*) biasanya ditandai dengan adanya gangguan pada otak serta penyakit lainnya. Anak tersebut mengalami keterlambatan dalam kemampuan berbicara dan bersosialisasi, serta menghadapi kesulitan yang signifikan dalam bidang akademik
- c. Tunagrahita berat (*severe*) ditandai dengan kelainan fisik sejak lahir serta keterbatasan dalam kontrol sensorik dan motorik.
- d. Tunagrahita sangat berat (*profound*) ditandai dengan adanya kelainan fisik serta gangguan pada sistem saraf, yang dalam beberapa kasus dapat berujung pada kondisi fatal.

Berdasarkan keperluan pembelajaran di sekolah. Pembelajaran anak tunagrahita dapat dijabarkan sebagai berikut.⁶⁶

- a. *Educable* (mampu didik), Pada kategori ini, kemampuan akademiknya dinilai masih berada pada tingkat yang sebanding dengan siswa kelas 5 sekolah dasar umum.

⁶⁶ Rozi and Inayati, "Asesmen Sebagai Model Penentuan Metode Pembelajaran Akhlak Anak Tunagrahita Di SLB Negeri Cendono."

- b. *Trainable* (mampu dilatih), Kategori ini menunjukkan kemampuan yang memadai dalam hal kemandirian diri dan penyesuaian sosial. Tetapi, memiliki keterbatasan bidang akademik.
- c. *Custodial*, Anak yang termasuk dalam kategori custodial memerlukan pelatihan secara berkelanjutan, terutama dalam mengembangkan keterampilan untuk membantu diri sendiri serta meningkatkan kemampuan berkomunikasi.

Berdasarkan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa kategori tunagrahita yang diklasifikasikan berdasarkan tingkat IQ dan beragam karakteristiknya, turut memengaruhi kebutuhan belajar siswa. Secara umum, siswa dengan tunagrahita memerlukan pembelajaran dengan pengulangan yang sering, pemanfaatan metode serta media yang menarik, serta penerapan prinsip-prinsip pembelajaran yang sesuai dengan kondisi mereka.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pemilihan pendekatan kualitatif didasarkan pada relevansi masalah penelitian, yaitu mengenai pembelajaran IPA berdiferensiasi di SLB Negeri 1 Gianyar pada anak tunagrahita.

Penelitian kualitatif (*Qualitative research*) merupakan metode yang digunakan untuk mendeskripsikan serta menganalisis berbagai fenomena atau, termasuk sikap, pandangan, keyakinan, dan pemikiran individu maupun kelompok. Pendekatan ini bersifat induktif, di mana peneliti berupaya menemukan dan memahami permasalahan melalui proses pengamatan secara mendalam. Penelitian dilakukan dengan menggambarkan situasi secara terperinci dalam konteks yang alami, serta dilengkapi dengan hasil wawancara dan analisis terhadap dokumen yang relevan dengan fokus penelitian.⁶⁷

Jenis penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif merupakan jenis penelitian yang mendeskripsikan gambaran dan penjabaran mengenai peristiwa, dan fenomena yang ada.⁶⁸ Alasan peneliti menggunakan metode ini sebab

⁶⁷ Nursapiah, "Penelitian Kualitatif," *Wal Ashri Publising*, 2020.

⁶⁸ Nur Khoiri, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Ragam, Model, Pendekatan)* (SEAP (Southeast Asian Publishing), 2021).

akan langsung mengamati dan mengungkapkan segala fenomena serta kondisi di lapangan yang berhubungan langsung dengan anak-anak berkebutuhan khusus terkait implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada proses belajar mengajar IPA bagi anak tunagrahita. Dalam prosesnya, peneliti berupaya mengumpulkan data, mengungkap secara spesifik objek dan subjek yang diteliti dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi, serta melihat keadaan seadanya di lapangan.⁶⁹

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang ditetapkan oleh peneliti adalah SLB Negeri 1 Gianyar yang bertempat di Gg. SDLB, Jl. Erlangga, Gianyar, Kec. Gianyar, Kabupaten Gianyar, Bali. SLB Negeri 1 Gianyar terdiri atas 3 jenjang pendidikan pada tingkat SDLB, SMPLB, dan SMALB.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, pada jenjang SMPLB memenuhi data-data yang dibutuhkan sesuai dengan fokus penelitian. jumlah peserta didik tunagrahita sebanyak 8 peserta didik yang dijadikan subjek penelitian. Selain itu, pihak tenaga pendidik di SMPLB Negeri 1 Gianyar menunjukkan penerimaan yang baik dan memberikan dukungan penuh selama proses penelitian. Kolaborasi tersebut memudahkan peneliti dalam melaksanakan seluruh tahapan penelitian, sehingga lokasi ini dinilai tepat untuk digunakan sebagai tempat penelitian.

⁶⁹ Nagy Sharlene Hesse and Biber, *The Practice of Qualitative Research*, 2017.

C. Subjek Penelitian

Subjek ini berperan sebagai sampel dalam penelitian dan dapat memberikan wawasan terkait data yang membantu menjelaskan karakteristik objek yang diteliti.⁷⁰ Penentuan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini merupakan metode pemilihan sumber data berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Peneliti menentukan subjek penelitian yang akan dijadikan informan atau narasumber dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Guru IPA SLB Negeri 1 Gianyar
- b. Kepala Sekolah SLB Negeri 1 Gianyar
- c. Peserta didik kelas VII Tunagrahita SLB Negeri 1 Gianyar
- d. Waka Kurikulum SLB Negeri 1 Gianyar
- e. Waka Kesiswaan SLB Negeri 1 Gianyar

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap ini, prosedur yang digunakan untuk memperoleh informasi dalam suatu penelitian. Dengan pemahaman terhadap metode ini, peneliti dapat menetapkan standar yang tepat untuk memperoleh data yang diperlukan.⁷¹

⁷⁰ F. Handayani, "Pelaksanaan Layanan Konseing Individual Dalam Meningkatkan Self Actualization Siswa Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Pekanbaru," *Doctoral Dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU*, 2020.

⁷¹ Adhi Kusumastuti and Mustamil Ahmad Khoiron, *Metode Penelitian Kualitatif*, Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP), vol. 11, 2019, i

a. Observasi

Observasi pada penelitian ini menggunakan observasi terstruktur. Dimana, hal ini dilakukan dengan mengamati suatu hal menggunakan pedoman penelitian yang dikembangkan berdasarkan peristiwa yang terjadi di lapangan. Melalui pendekatan ini, peneliti memperoleh gambaran yang utuh pada proses pembelajaran IPA berdiferensiasi, termasuk interaksi dan dinamika yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.⁷²

a. Wawancara

Wawancara adalah perbincangan terarah yang memiliki tujuan tertentu melalui pertanyaan. Dilakukan untuk dapat menemukan informasi bagi peneliti sebagai data primer yang berkaitan dengan fakta, perasaan, kepercayaan dan lainnya untuk dapat memenuhi tujuan penelitian.⁷³

Peneliti menerapkan metode wawancara mendalam dengan pendekatan semi-terstruktur. Proses pelaksanaannya berlangsung secara fleksibel, karena responden diberikan kebebasan untuk mengemukakan pendapat serta menyampaikan gagasannya. Wawancara dapat dilakukan beberapa kali sesuai dengan kebutuhan penelitian terkait topik yang sedang dikaji. Oleh karena itu, wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang lebih

⁷² Moch. Bahak Udin By Arifin, *Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan, Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan*, 2018, <https://doi.org/10.21070/2018/978-602-5914-19-5>.

⁷³ Arifin.

rinci serta mendalami perspektif subjek penelitian guna menggali data secara lebih menyeluruh.

b. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari istilah dokumen yang merujuk pada pencatatan informasi berupa tulisan, gambar, foto, atau karya bersejarah yang dihasilkan oleh individu. Dalam penelitian ini, data diperoleh melalui foto-foto yang mendokumentasikan pelaksanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi di SLB Negeri 1 Gianyar.

E. Analisis Data

Proses analisis data dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data dan setelah semua data terkumpul. Peneliti mulai meninjau dan menganalisis setiap tanggapan informan selama wawancara. Peneliti dapat mengajukan pertanyaan lanjutan hingga data dianggap sah dan kredibel jika analisis menunjukkan bahwa informasi yang dikumpulkan belum cukup menyeluruh.⁷⁴

Selanjutnya, analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan berdasarkan teori Miles, Huberman dan Saldana, yaitu kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan serta verifikasi

a. Kondensasi Data (*Data Condensation*)

Kondensasi data tahap awal dalam analisis data kualitatif yang mencakup proses pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, pengabstraksian, serta transformasi data yang diperoleh dari catatan

⁷⁴ Sirajuddin Saleh, *ANALISIS DATA KUALITATIF*, Pustaka Ramadhan, Bandung, 2017.

lapangan.⁷⁵ Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dicatat dalam catatan lapangan berbentuk catatan deskriptif, yaitu catatan yang berisi hasil pengamatan langsung peneliti. Pada tahap ini, berbagai informasi yang berkaitan dengan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada peserta didik tunagrahita dikumpulkan secara sistematis. Seluruh informasi tersebut digunakan untuk memperkuat hasil penelitian.

b. Reduksi data (*Data Reduction*)

Pada tahap ini, peneliti memusatkan perhatian pada data yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Data yang dikumpulkan dibatasi hanya pada aspek-aspek yang berkaitan langsung dengan tujuan penelitian, yaitu: perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada peserta didik tunagrahita, pelaksanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi, dan (3) evaluasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada peserta didik tunagrahita. Setelah data yang relevan terkumpul, peneliti melakukan penyederhanaan data melalui berbagai cara, seperti membuat ringkasan, menyusun uraian singkat, serta mengelompokkan data. Pada tahap ini, data yang telah diperoleh juga dievaluasi untuk memastikan kecukupannya, khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran IPA berdiferensiasi

⁷⁵ Matthew B. Miles, A. Michael Huberman, and Johnny Saldana, *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook*, SAGE, (2014)

pada peserta didik tunagrahita. Apabila data dinilai telah memadai, maka data tersebut digunakan untuk tahap analisis selanjutnya.

c. Penyajian Data (*Data Display*)

Dalam riset kualitatif, data dapat ditampilkan dalam bentuk diagram, ringkasan naratif, keterkaitan antar kategori, atau format lainnya. Pengorganisasian data dengan cara ini membantu peneliti dalam memahami fenomena yang diamati serta merancang langkah-langkah yang sesuai berdasarkan wawasan yang diperoleh.

Data yang sudah didapatkan pada tahapan reduksi data selanjutnya, di kelompokkan berdasarkan permasalahannya sehingga peneliti mengambil kesimpulan terhadap Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar Tahun Pelajaran 2025/2026.

d. Tahap Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi (*Conclusion drawing/verfying*)

Proses verifikasi merupakan bagian utama dari hasil penelitian yang menggambarkan perspektif peneliti terhadap temuan yang diperoleh. Kesimpulan disusun berdasarkan aspek utama, sasaran, serta hasil penelitian yang dijabarkan secara rinci dalam analisis dan pembahasan.

F. Keabsahan Data

Dalam menguji keabsahan data, peneliti menerapkan prosedur triangulasi. Pada penelitian kualitatif, triangulasi merupakan teknik

yang digunakan untuk memverifikasi data dengan membandingkan dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber, metode, dan sudut pandang. Tujuan nya adalah meningkatkan validitas data, sehingga hasil penelitian tidak hanya bergantung pada satu sumber informasi atau interpretasi subjektif peneliti semata. Sebaliknya, data perlu diuji ulang dengan membandingkannya menggunakan metode atau penelitian lain⁷⁶. Pada penelitian ini, jenis triangulasi yang dilakukan adalah triangulasi teknik dan sumber.

Triangulasi sumber adalah teknik untuk menilai reliabilitas data dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber. Melalui studi ini, peneliti dapat memastikan konsistensi dan akurasi data dengan membandingkan satu sumber dengan sumber lainnya, sehingga temuan studi lebih reliabel dan valid.⁷⁷ Contoh untuk mengetahui implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita, maka peneliti melakukan wawancara terhadap guru, siswa dan kepala sekolah serta waka kurikulum.

Triangulasi teknik merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi dokumentasi, observasi, dan wawancara. Tujuan metode ini adalah untuk menjamin keabsahan informasi yang dikumpulkan dan layak digunakan pada tahap-tahap penelitian selanjutnya.

⁷⁶ Sapto Haryoko, Bahartiar, and Fajar Arwandi, *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik & Prosedur Analisis)*, Badan Penerbit UNM, 2020.

⁷⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, Alfabeta Bandung, 2013.

G. Tahap-tahap Penelitian

Tahap-tahap penelitian harus dijelaskan secara rinci guna mempermudah peneliti dalam merancang penelitian yang meliputi tahap pra-lapangan, pengerjaan lapangan dan analisis data⁷⁸.

a. Tahap Pra Lapangan

1) Menyusun rancangan penelitian

Rancangan penelitian mencakup penjelasan mengenai latar belakang permasalahan yang dikaji serta alasan pelaksanaan penelitian, perumusan masalah, pemilihan tempat penelitian, penjadwalan kegiatan penelitian, perencanaan teknik pengumpulan data, analisis data dan keabsahan data.

2) Menyusun surat perizinan

Sebelum penelitian lapangan dilaksanakan, peneliti menyiapkan surat izin penelitian yang akan diajukan kepada pihak SLB Negeri 1 Gianyar.

3) Memilih informan

Peneliti menentukan informan yaitu guru IPA, siswa-siswi dan kepala sekolah serta waka kurikulum SLB Negeri 1 Gianyar.

4) Menyiapkan perlengkapan penelitian

⁷⁸ Umar Sidiq and Moh. Miftachul Choiri, "Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan," in *CV. Nata Karya*, 2019, 5.

Peneliti merancang panduan penelitian serta menyiapkan berbagai instrumen dan materi yang diperlukan selama pelaksanaan penelitian.

b. Tahap Pengerjaan Lapangan

Pada tahap ini, peneliti terjun ke lapangan yaitu SLB Negeri 1 Gianyar yang berlokasi di Gianyar.

c. Tahap Analisis Data

Tahap ini merupakan bagian penutup dari rangkaian penelitian, di mana peneliti secara langsung mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari berbagai sumber untuk merumuskan kesimpulan dalam penyusunan laporan.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Profil SLB Negeri 1 Gianyar

SLB Negeri 1 Gianyar merupakan suatu lembaga pendidikan khusus yang berlokasi di Jalan Erlangga, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. Sekolah ini berdiri diatas lahan 2.500 m² dengan berbagai sarana pendukung pembelajaran seperti ruang kelas, ruang ibadah, laboratorium komputer, perpustakaan dan aula. Sebagai instansi sekolah yang melayani peserta didik berkebutuhan khusus jenjang SDLB, SMPLB, SMALB dengan menyediakan layanan pendidikan bagi peserta didik dengan ragam ketunaan, seperti tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa dan autis.⁷⁹

SLB Negeri 1 Gianyar dikenal sebagai sekolah inklusif yang adaptif dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Selaras dengan beragamnya karakteristik dan hambatan masing-masing peserta didik. Seperti misalnya, murid Tunagrahita yang memiliki hambatan intelektual, diberikan pembelajaran dengan gaya visual, auditori, kinestetik, atau campuran. Begitu pula dengan disabilitas yang lain. Para pendidik memberikan pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta

⁷⁹ Hasil Studi Dokumen Profil Sekolah SLB Negeri 1 Gianyar

didik agar pembelajaran tersampaikan dengan baik. Seluruh upaya tersebut berlandaskan pada visi dan misi sekolah yang menjadi pedoman dalam penyelenggaraan layanan pendidikan di SLB Negeri 1 Gianyar sebagai berikut:

a. Visi

“Mewujudkan murid terampil dan berkecakapan hidup berlandaskan dimensi profil lulusan”

b. Misi

- 1) Menumbuhkan karakter positif dan nilai-nilai luhur sesuai dimensi profil lulusan
- 2) Mewujudkan pembelajaran inovatif dan interaktif yang mendorong kemandirian, kreativitas, dan pemecahan sekolah
- 3) Membangun kolaborasi aktif dengan orang tua dan masyarakat.
- 4) Melaksanakan pembelajaran berbasis proyek dan pengalaman nyata untuk keterampilan hidup
- 5) Menciptakan budaya sekolah yang positif dan menghargai keberagaman.
- 6) Memfasilitasi pengembangan minat dan bakat murid secara optimal.⁸⁰

⁸⁰ Hasil Studi Dokumen KSP SLB Negeri 1 Gianyar |

Dalam mewujudkan tujuan pendidikan maka adanya pendididk dan tenaga pendidik sangat dibutuhkan. Sebagian besar para pendidik di SLB Negeri 1 Gianyar sudah memiliki keahlian dalam bidangnya masing-masing. Oleh karena itu di SLB Negeri 1 Gianyar dari jenjang SDLB, SMPLB, dan SMALB terdapat 39 orang pendidik dan 9 tenaga kependidikan dengan seluruhnya menjadi 49 pendidik termasuk kepala sekolah didalamnya. Adapun peserta didik 254 peserta didik yang akan dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Data Peserta didik SLB Negeri 1 Gianyar

Kelas	Jenis Disabilitas/ Ketunaan					
	Jumlah (orang)					
	Netra	Rungu	Grahita	Daksa	Autis	Jumlah
I	-	6	7	-	3	16
II	1	7	10	-	2	20
III	1	4	7	1	1	13
IV	-	7	9	1	1	18
V	-	5	19	2	-	26
VI	-	2	12	4	2	20
VII	2	5	8	2	1	20
VIII	-	14	13	2	-	29
IX	-	5	13	1	1	20
X	1	3	11	3	2	20
XI	-	6	10	2	-	18
XII	-	9	11	-	-	20

Sumber: (Dokumen Data Peserta didik SLB Negeri 1 Gianyar).⁸¹

⁸¹ Hasil Studi Dokumen Data Peserta Didik SLB Negeri 1 Gianyar

Selanjutnya sebagaimana fokus dari penelitian ini apabila dilihat dari data peserta didik perkelas pada jenjang SMPLB sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Data Peserta didik SLB Negeri 1 Gianyar Jenjang SMPLB

Kelas	Jenis Disabilitas/ Ketunaan					
	Jumlah (orang)					
	Netra	Rungu	Grahitita	Daksa	Autis	Jumlah
VII	2	5	8	2	1	34
VIII	-	14	13	2	-	29
IX	-	5	13	1	1	20

Sumber: (Dokumen Data Peserta didik SLB Negeri 1 Gianyar).⁸²

Jika dilihat dari segi fasilitas pada sarana dan prasarana di SLB Negeri 1 Gianyar cukup memadai. Terdapat ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang kelas, ruang tata usaha, LAB komputer, kamar mandi, tempat ibadah, dan lain sebagainya.⁸³ Adapun untuk keperluan mengajar, pendidik sering kali menyiapkan sendiri agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Selain adanya kegiatan belajar mengajar, di sekolah tersebut juga mengadakan kegiatan rutin guna meningkatkan keterampilan peserta didik program tersebut dirancang sebagai pengembangan diri dengan tujuan keterampilan yang dimiliki peserta didik nanti akan berguna ketika sudah lulus dalam menempuh pendidikannya di SLB Negeri 1 Gianyar. Kegiatan yang ada disekolah tersebut yaitu seperti kegiatan menganyam sebagai

⁸² Hasil Studi Dokumen Data Peserta Didik SLB Negeri 1 Gianyar

⁸³ Hasil Observasi SLB Negeri 1 Gianyar

keterampilan dalam memenuhi sarana upacara agama, kegiatan menabuh, menari, tata kecantikan, seni lukis, seni musik, design grafis dan sebagainya. Semua itu dilakukan oleh sekolah untuk membantu peserta didik agar dapat berkembang dalam lingkungan sosial masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan berbagai macam penghargaan yang diraih salah satunya yaitu juara 2 lomba design grafis dalam ajang FLS3N Povinsi Bali tahun 2025.

B. Penyajian Data dan Analisis

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilaksanakan untuk mendapatkan informasi melalui percakapan langsung antara peneliti dan informan yang terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala kurikulum, Wakil kepala kesiswaan, Pendidik IPA, serta peserta didik. Selanjutnya, observasi digunakan untuk melihat secara nyata proses pembelajaran yang berlangsung di kelas tunagrahita. Sedangkan dokumentasi dipakai sebagai sumber pelengkap yang mencakup berbagai dokumen relevan, seperti modul ajar, hasil tes psikologi, serta data peserta didik tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar.

Penelitian ini berfokus pada tiga aspek permasalahan yaitu mengenai perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar. Berdasarkan fokus penelitian yang diangkat dalam penelitian ini, maka diperoleh hasil penelitian yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Konsep Dalam Merancang Perencanaan Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Pada Anak Tunagrahita Di SLB Negeri 1 Gianyar

- a. Identifikasi karakteristik dan kebutuhan peserta didik pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar

Penting untuk disadari bahwa setiap individu memiliki karakteristik yang beragam, termasuk peserta didik berkebutuhan khusus. Kesadaran terhadap perbedaan karakteristik tersebut dapat membantu pendidik dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik. Oleh karena itu, pendidik perlu melakukan perencanaan pembelajaran yang tepat agar proses belajar peserta didik dapat berlangsung secara optimal, salah satunya melalui pembelajaran berdiferensiasi.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada kepala sekolah SLB Negeri 1 Gianyar, yaitu Ibu Eka Ayu Parwati, M.Pd. mengatakan bahwa pihak sekolah turut andil dalam memfasilitasi serta memahami kebutuhan dan karakteristik peserta didik mulai dari pendaftaran Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Dalam hal tersebut pihak sekolah memberikan assesmen dan peserta didik diwajibkan melampirkan hasil tes diagnosis berupa tes IQ sebagai syarat dalam penerimaan peserta didik baru (PPDB). Setelah peserta didik dinyatakan diterima maka, langkah selanjutnya adalah pendidik bertanggung jawab dalam mengenali karakteristik serta kebutuhan peserta didik selama pembelajaran. Berikut pernyataan

dari kepala sekolah SLB Negeri 1 Gianyar mengenai konsep dalam merancang pembelajaran berdiferensiasi:

“Dalam proses mengetahui karakteristik serta kebutuhan masing-masing peserta didik, kami di sekolah memiliki ketentuan khusus saat penerimaan peserta didik baru. Salah satunya adalah dengan meminta hasil tes psikologi, kami juga melaksanakan asesmen lanjutan agar bisa memahami kondisi peserta didik secara lebih menyeluruh. Melalui hasil asesmen dan tes IQ tersebut, kami dapat mengenali macam-macam karakteristik peserta didik tunagrahita mulai dari tingkat ringan, sedang, hingga berat. Jumlah peserta didik di setiap kelas juga kami batasi agar proses pembelajaran bisa lebih optimal”.⁸⁴

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dipahami bahwa pihak sekolah telah melakukan langkah awal dalam mengenali karakteristik peserta didik melalui asesmen dan tes psikologi. Upaya ini menunjukkan bahwa proses identifikasi tidak hanya berfokus pada kemampuan intelektual, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap kondisi sosial, emosional, serta perilaku peserta didik. Hasil asesmen tersebut menjadi dasar penting bagi pendidik dalam merancang strategi pembelajaran agar pembelajaran dapat disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing anak tunagrahita

Sejalan dengan pernyataan diatas, Bapak I Made Widyasa, S.Pd.Selaku wakil kepala sekolah bidang kesiswaan mengonfirmasi hal tersebut dan mengatakan:

“Pada saat Penerimaan Peserta Didik Baru kami menghimbau kepada orang tua untuk melampirkan hasil tes

⁸⁴ Komang Eka Ayu Parwati, Kepala Sekolah SLB Negeri 1 Gianyar, wawancara, Gianyar, 21 Juli 2025.

IQ untuk memudahkan pendidik dalam mengetahui karakteristik dan kebutuhan peserta didik anak berkebutuhan khusus, sehingga nanti dalam kelasnya peserta didik dapat dipisah berdasarkan tingkatannya”.

Pada penelitian ini peneliti membatasi masalah hanya pada kelas VII SLB Negeri 1 Gianyar pada kekhususan tunagrahita (C).

Pada tingkat ini jumlah peserta didik berjumlah 8 orang, yang terdiri atas 6 tunagrahita ringan yang terdiri dari 3 laki-laki dan 3 perempuan serta 2 tunagrahita sedang yang terdiri atas 2 laki-laki.

Kemudian, berdasarkan obeservasi yang dilakukan peneliti melihat sebagai langkah awal dalam merencanakan pembelajaran berdiferensiasi, pendidik melakukan identifikasi terhadap karakteristik dan kebutuhan belajar setiap peserta didik di masing-masing kelas. Langkah ini penting dilakukan agar pendidik dapat menyesuaikan rancangan pembelajaran sesuai dengan kemampuan, kesiapan, serta potensi yang dimiliki peserta didik.

Berdasarkan hasil dokumentasi, diketahui bahwa peserta didik kelas VII-C di SLB Negeri 1 Gianyar memiliki rentang nilai IQ antara 66–79, yang termasuk dalam kategori rendah atau di bawah rata-rata. Data tersebut menjadi acuan bagi pendidik dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai, seperti penyederhanaan materi, penggunaan bahasa yang mudah dipahami, serta penerapan media visual dan praktik langsung agar peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep yang diajarkan.

b. Penyusunan Modul Ajar

Pemahaman terhadap karakteristik, tingkat kesiapan, minat, serta profil belajar setiap peserta didik menjadi landasan penting bagi pendidik dalam merancang perencanaan pembelajaran yang tepat dan bermakna. Melalui pemahaman tersebut, pendidik dapat menyesuaikan strategi, metode, dan pendekatan pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan dan potensi masing-masing peserta didik. Pendekatan ini tidak hanya menekankan pada pencapaian target akademik, tetapi juga menghargai keberagaman individu sebagai bagian dari proses pendidikan yang inklusif dan berorientasi pada pengembangan diri peserta didik.

Hal ini nampak saat peneliti melakukan observasi upaya tersebut juga tercermin dalam praktik yang dilakukan oleh pendidik IPA di SLB Negeri 1 Gianyar. Pendidik menyusun perencanaan pembelajaran melalui beberapa tahapan, seperti merumuskan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi sesuai kemampuan siswa, serta mengembangkan media pembelajaran yang adaptif terhadap kondisi peserta didik. Dengan perencanaan yang matang, proses pembelajaran diharapkan dapat berlangsung lebih efektif, terarah, dan mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi setiap individu.⁸⁵

⁸⁵ Hasil Observasi SLB Negeri 1 Gianyar

Penelitian lebih lanjut dilakukan oleh Bapak I Ketut Arya Sudarma, S.Pd. selaku pendidik kelas VII-C yang mengajar IPA di kelas tersebut. Bapak Arya Sudarma mengatakan bahwasannya mengenai modul ajar IPA bagi anak tungrahita secara administrasi keseluruhannya dibuat oleh Bapak I Komang Agus Sugiartawan, S.Pd. yang memiliki latar belakang sebagai pendidik IPA disana. Sehingga nantinya modul tersebut akan dipelajari sebelum disampaikan kepada peserta didik. Adapun pendidik kelas akan berkolaborasi dalam menyampaikan informasi lebih lanjut mengenai karakteristik setiap peserta didik dalam melaksanakan pengajaran secara berdiferensiasi.

Secara umum, dalam menyusun perencanaan pembelajaran maupun merancang modul ajar, pendidik perlu memahami terlebih dahulu tingkat kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mengetahui hal tersebut adalah melalui asesmen awal. Terkait pelaksanaan asesmen awal ini, Ibu Eka menjelaskan sebagai berikut:

“kalau assesmen awal disini itu pasti ada. Biasanya kalau untuk kelas 7 itu dilakukan ketika PPDB dibuka. Assesmen awal yang dilakukan juga macam-macam seperti dari hasil tes psikolog, tes kepribadian, tes kemampuan, tes motorik, dan lain-lain.”⁸⁶

Hal tersebut juga sejalan dengan pernyataan kepala sekolah

Bapak I Made Widyasa menegaskan:

⁸⁶ Komang Eka Ayu Parwati, Kepala Sekolah SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar 21 Juli 2025.

“Assesmen awal disekolah ini tentu saja akan dilakukan dengan berbagai tes sebelum nantinya peserta didik itu masuk dan diterima disini, fungsinya adalah untuk membedakan kemampuan dari setiap peserta didik terutama dari segi ketunaan mereka”.⁸⁷

Selain asesmen awal yang dilakukan pada saat PPDB,

pendidik disini ikut berkontribusi dan terlibat dalam melakukan assesmen awal pembelajaran untuk mengecek kemampuan serta kesiapan belajar peserta didik. Kegiatan ini dilakukan pula oleh

Bapak I Komang Sugiathawan dan beliau menjelaskan:

“Dalam proses merancang pembelajaran berdiferensiasi, pendidik perlu mempertimbangkan secara cermat kemampuan setiap peserta didik. Meskipun peserta didik telah berada pada jenjang kelas VII, bukan berarti seluruhnya memiliki kesiapan belajar yang setara. Apabila kompetensi mereka belum mencapai tahap yang ditetapkan pada kurikulum, pendidik tidak dapat memaksakan pencapaian tersebut. Dalam Kurikulum Merdeka, setiap capaian belajar dibagi ke dalam fase-fase tertentu, sehingga ketika peserta didik belum mencapai fase yang semestinya, pendidik perlu menyesuaikan pembelajaran dengan kondisi perkembangan aktual peserta didik, termasuk dengan menurunkan capaian belajar apabila diperlukan. Kondisi ini terutama tampak pada peserta didik tunagrahita yang, karena hambatan kognitifnya, kerap mengalami penurunan fase sehingga membutuhkan penyesuaian pembelajaran yang lebih fleksibel”.⁸⁸

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa konsep dalam merancang perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar dapat dilakukan dengan kolaborasi dari berbagai pihak, seperti mengetahui diagnosis awal

⁸⁷ I Made Widiyasa, Wakil Kepala Kesiswaan SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar 30 Juli 2025.

⁸⁸ I Komang Sugiathawan, Guru IPA Kelas VII-C SLB Negeri Gianyar, Wawancara, Gianyar 28 Juli 2025.

dari tenaga ahli dan assesmen semasa PPDB, assesmen awal yang dilakukan pendidik kelas maupun hasil proses pembelajaran sebelumnya bisa didapatkan dari kolaborasi antar pihak sekolah dan orang tua. Dalam perencanaan pembelajaran berdiferensiasi, pendidik menyesuaikan proses belajar dengan kemampuan, kesiapan, dan minat setiap peserta didik, khususnya anak tunagrahita, melalui penerapan metode, media, dan materi yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

2. Pelaksanaan pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi di Sekolah Luar Biasa SLB Negeri 1 Gianyar masih dalam tahap peralihan dan dilakukan secara bertahap dalam setiap angkatan pada setiap jenjang.⁸⁹ Pembelajaran berdiferensiasi sendiri merupakan pembelajaran yang bertujuan dalam memenuhi kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran. Pembelajaran ini cukup efektif mengingat kondisi peserta didik yang beragam. Sehingga, strategi pembelajaran berdiferensiasi dipilih untuk membantu pendidik dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

Penjabaran diatas juga didukung dengan penyampaian oleh Bapak I Komang Sugiartawan selaku pendidik kelas VII-C juga mengajar IPA di SLB Negeri 1 Giayar yakni sebagai berikut:

“Pembelajaran berdiferensiasi yang saya terapkan cukup efektif dalam mengajarkan kepada peserta didik disini. Melihat situasi dan

⁸⁹ Hasil Observasi SLB Negeri 1 Gianyar.

kondisi yang ada dimana, peserta didik disini itu memiliki karakteristik yang beragam. Ada peserta didik yang cepat menangkap materi, ada juga yang perlu waktu lebih dalam menangkap materi sebab kita tahu kan mereka ini berbeda dengan anak-anak normal lainnya”.⁹⁰

Sesependapat dengan yang dikatakan Bapak Sugiartawan, Ibu Eka

selaku kepala sekolah menambahkan:

“Sebenarnya pembelajaran berdiferensiasi ini tanpa sadar udah kita pakai sebelumnya dalam memfasilitasi pembelajaran yang berlangsung untuk anak berkebutuhan khusus. Pembelajaran ini juga diterapkan di sekolah dalam berbagai macam jenis ketunaan yang ada. Karena kalau kita lihat ya peserta didik kan banyak ragamnya kalau, diajarkan dengan tidak memnuhi kebutuhan dan kemampuan yang sesuai dengan peserta didik kasihan jadinya dan akan sulit menangkap materi saat pembelajaran berlangsung. Pembelajaran berdiferensiasi ini diberlakukan karena melihat dari kesiapan dan profil pelajar dari mereka”.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti, diperoleh informasi bahwasannya di sekolah itu masih minimnya jumlah pendidik IPA yang mengakibatkan setiap wali kelas dituntut untuk dapat mengajar semua mata pelajaran bagi peserta didik di kelas tersebut. secara administrasi, modul ajar IPA bukan dibuat oleh wali kelas, melainkan melalui kolaborasi antara wali kelas dengan pendidik mata pelajaran IPA. Hal ini dilakukan untuk menjaga kualitas modul dan segi keterpakaian modul ajar agar sesuai dengan kemampuan peserta didik.

Sementara itu, proses pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di kelas VII-C menunjukkan bahwa selama pelaksanaannya pembelajaran tersebut berlangsung secara kondusif. Pendidik cenderung tidak memaksakan pembelajaran

⁹⁰ I Komang Sugiartawan, Guru IPA Kelas VII-C SLB Negeri Gianyar, Wawancara, Gianyar 28 Juli 2025.

harus sesuai dengan modul ajar, melainkan disesuaikan dengan kesiapan belajar, minat dan kemampuan peserta didik saat itu, namun tidak akan jauh dari materi yang disampaikan saat itu. Sejalan dengan hal tersebut, berdasarkan hasil dari wawancara dengan Bapak Arya Sudarma dapat dijabarkan sebagai berikut:

“Kalau disini kita itu mengajarnya secara kondisional, terkadang kita memakai modul ajar yang diberikan oleh Bapak Sugiartawan dan disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik dalam pelaksanaannya nanti. Terkadang anak-anak butuh di stimulasi dulu untuk berbicara tentang materi. Tetapi sering juga ada pembahasan yang diluar konteks dan saya tetap berusaha meluruskan dan menjaga kelas agar tetap kondusif.sejalan dengan materi yang dibahas”.⁹¹

Selaras dengan hal diatas, dibuktikan dengan juga dengan hasil dokumen modul ajar sebagai berikut:

Identitas Sekolah	: SLB Negeri 1 Gianyar
Nama Sekolah	: SMP/MTsN 1 Gianyar
Satuan Pendidikan/Kelas	: SMP/MTsN 1 Gianyar (Tunagrahita)
Alokasi Waktu	: 6 JP (6 x 35 menit)
Dimensi Profil Pelajar Pancasila	: Beriman kepada Tuhan YME, Berkebinekaan Global, dan Mandiri.
Tujuan pembelajaran	
1. Melalui penjelasan guru dengan media powerpoint, peserta didik mampu menyebutkan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas.	
2. Melalui penjelasan guru dengan media powerpoint, peserta didik mampu menyebutkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas.	
3. Melalui media poster, peserta didik dapat menunjukkan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas.	
4. Melalui media poster, peserta didik dapat menunjukkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas.	
5. Melalui media powerpoint dan poster, peserta didik dapat melihat perbedaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.	
6. Melalui media powerpoint dan poster, peserta didik dapat melihat persamaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.	
7. Dengan mengamati badannya, peserta didik mampu menceritakan ciri-ciri fisik yang ada pada dirinya dengan bahasa sederhana.	

Gambar 4. 1 Tujuan dalam pembelajaran IPA kelas VII-C

(sumber: Modul Ajar IPA SLB Negeri 1 Gianyar)⁹²

⁹¹ I Ketut Arya Sudarma, Guru Kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar, 4 Agustus 2025

⁹² Hasil Dokumentasi Modul Ajar IPA SLB Negeri 1 Gianyar.

Berdasarkan hasil dokumen modul ajar diatas, tujuan dan langkah-langkah pembelajaran dibuat lebih sederhana. Oleh karna itu, berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Sugiarthawan pembelajaran berdiferensiasi yang ditunjukkan pada anak tunagrahita disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik masing-masing. Bapak Sugiarthawan mengatakan bahwa:

“Pembelajaran yang kita lakukan dikelas tentunya sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Karena kalau untuk ketunaan jenis tunagrahita sendiri ini dalam pembelajaran biasanya ada peserta didik yang mudah dalam menangkap materi ada juga yang perlu endampingan khusus selama pembelajaran. Misalnya saja untuk Adiyaksa, Danastra, Nugraha, Sari, Dewi dan Pradnya dengan taraf ringan mereka cepat dalam memahami materi yang disampaikan. Tetapi, untuk Pratama dan Adnyana dengan taraf sedang mereka butuh pendampingan selama pelaksanaan pembelajaran. Biasanya saya bantu dengan memutar video tentang materi reproduksi disertai gambar-gambar dan ditampilkan dam proyektor sehingga mereka dapat cepat memahami.”⁹³

Berdasarkan pernyataan di atas, temuan tersebut juga diperkuat melalui hasil observasi yang menunjukkan bahwa pendidik secara aktif berperan dalam membantu peserta didik memahami isi materi sesuai dengan kemampuan dan gaya belajar masing-masing. Pendidik berupaya menyederhanakan bahasa dalam penyampaian materi agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik dengan kebutuhan khusus, serta menggunakan berbagai media pembelajaran yang menarik dan kontekstual.

⁹³ I Komang Agus Sugiarthawan, Guru IPA Kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar, 28 Juli 2025

Salah satu bentuk penerapannya terlihat ketika pendidik memutar video pembelajaran di dalam kelas untuk memperkuat pemahaman visual peserta didik, sekaligus mengajak mereka berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar. Misalnya, pada pembelajaran mengenai ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan, pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi dan menentukan ciri-ciri tersebut melalui poster yang telah disiapkan. Pendekatan ini tidak hanya membantu peserta didik memahami materi secara konkret, tetapi juga menumbuhkan keaktifan dan kemandirian dalam proses pembelajaran.⁹⁴

Pendidik juga menggunakan pendekatan berdiferensiasi terhadap isi materi yang disampaikan dan memastikan dalam pemberian pemahaman kepada tiap peserta didik seberapa jauh mereka paham dengan apa yang disampaikan, Bapak Sugiathawan mengatakan:

“Banyak sekali peserta didik itu yang tidak paham dengan apa yang mereka katakan. Sehingga, saya sering memakai pendekatan tersebut untuk memberikan pemahaman IPA kepada mereka. Terkadang peserta didik masih tertukar dan bingung membedakan ciri-ciri fisik antara laki-laki dan perempuan. Hal tersebut berusaha saya luruskan dan memberikan pemahaman kepada mereka”.⁹⁵

Selain memberikan penguatan terhadap pemahaman dasar peserta didik, pendidik juga memanfaatkan berbagai media dan metode pembelajaran untuk membantu memenuhi kebutuhan belajar mereka.

Upaya ini dilakukan agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih

⁹⁴ Hasil Observasi Kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar

⁹⁵ I Komang Agus Sugiathawan, Guru IPA Kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar, 29 Juli 2025

menarik, interaktif, dan sesuai dengan gaya belajar masing-masing peserta didik. Dengan demikian, materi yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami dan dapat diterima secara optimal oleh seluruh peserta didik. Lebih lanjut Bapak Sugiathawan menyampaikan:

“Untuk anak berkebutuhan khusus pada pembelajaran berdiferensiasi diperlukan banyak pengulangan materi atau konten yang ingin disampaikan karena daya tangkapnya kurang dan memori jangka panjang yang terbatas, sehingga pendidik harus lebih aktif dalam mengajar dengan menggunakan berbagai macam metode agar anak dapat memahami apa yang disampaikan. Dalam hal ini akhirnya saya menggunakan media pembelajaran yang mendukung seperti gambar, poster, video dan sebagainya. Konten yang diberikan juga beragam sesuai gaya belajar mereka ada yang visual, auditori dan kinestetik.

Hal tersebut lebih lanjut dikonfirmasi oleh Ibu Eka selaku kepala SLB Negeri 1 Gianyar yang mengatakan:

“Dalam penerapannya, pembelajaran berdiferensiasi juga memerlukan penggunaan berbagai metode dan media yang beragam untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Dalam hal ini, kami menyediakan sarana dan prasarana pendukung yang bersumber dari dana BOS, serta memanfaatkan media pembelajaran hasil kolaborasi antarpendidik. Semua upaya tersebut dilakukan dengan tujuan agar setiap peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan kemampuan dan karakteristiknya masing-masing.”⁹⁶

Selanjutnya, berdasarkan hasil dokumen modul ajar mengenai

capaian pembelajaran peserta didik adalah sebagai berikut:

CAPAIAN PEMBELAJARAN
Peserta didik dapat mendeskripsikan dan mengidentifikasi ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas melalui metode ceramah dan tanya jawab, juga bisa dengan memanfaatkan IT untuk melihat perbedaan yang terlihat antara laki-laki dan perempuan secara nyata.

Gambar 4. 2 Capaian pembelajaran

Sumber: Modul Ajar IPA SLB Negeri 1 Gianyar)⁹⁷

⁹⁶ Komang Ayu Eka Parwati, Kepala Sekolah SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar, 29 Juli 2025.

⁹⁷ Hasil Dokumentasi Modul Ajar IPA SLB Negeri 1 Gianyar

Berdasarkan hasil dokumen modul ajar yang tertera di atas, capaian pembelajaran IPA untuk peserta didik tunagrahita kelas VII-C diarahkan agar mereka mampu mendeskripsikan dan mengidentifikasi ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas. Pembelajaran ini menekankan pada pemahaman konkret terhadap perubahan fisik yang terjadi, sehingga peserta didik dapat mengenali perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan secara sederhana namun bermakna.

Selain itu, peserta didik juga diharapkan mampu mengamati serta memahami perbedaan yang tampak secara nyata antara laki-laki dan perempuan melalui berbagai kegiatan pembelajaran yang menarik dan kontekstual. Capaian ini disusun dengan mempertimbangkan kemampuan dan karakteristik peserta didik tunagrahita, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara bertahap, mudah dipahami, dan sesuai dengan tahap perkembangan mereka.

Berdasarkan hasil wawancara mengenai capaian pembelajaran tersebut, Bapak Sugiathawan mengatakan:

“Untuk capaian pembelajarannya kan diharapkan Peserta didik dapat mendeskripsikan dan mengidentifikasi ciri fisik laki laki dan perempuan pada masa pubertas serta melihat perbedaan yang terlihat antara laki-laki dan perempuan secara nyata, dalam proses tersebut saya juga menyesuaikan kebutuhan serta kemampuan anak-anak. Bagi yang cepat memahami seperti Adiyaksa, Danastra, Nugraha, Sari, Dewi dan Pradnya mereka dapat mendeskripsikan, menyebutkan serta menunjukkan ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan dengan baik namun, masih sering lupa ketika menyebutkan ciri-cirinya dan akhirnya saya coba sedikit membantu untuk memancing ingatan mereka. Sementara untuk Pratama dan Adnyana agak sedikit sulit dalam menunjukkan ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan lalu, saya bantu dengan memutar video yang

menunjukkan bagian-bagian tersebut kemudian saya bantu juga mereka dalam mengingat apa yang sudah ditonton tadi”.⁹⁸

Sejalan dengan pernyataan diatas, peneliti mendapatkan hasil observasi, dimana diketahui bahwa pendidik berupaya menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan, kemampuan, dan kesiapan masing-masing peserta didik. Tujuan serta capaian pembelajaran dirancang secara sederhana dan menarik sesuai minat peserta didik.

Dalam prosesnya, pendidik sering melakukan pengulangan materi dengan berbagai metode seperti ceramah, audio, visual, praktik, dan tanya jawab. Penggunaan bahasa yang sederhana dan penjelasan yang konkret membantu peserta didik lebih mudah memahami materi. Selain itu, pendidik juga memanfaatkan beragam media seperti poster, video, dan instruksi langsung agar sesuai dengan gaya belajar tiap peserta didik.⁹⁹

3. Evaluasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar.

Evaluasi dalam pembelajaran IPA dilaksanakan oleh pendidik kelas selama proses belajar berlangsung. Kegiatan evaluasi dilaksanakan dengan disesuaikan dengan konten materi IPA yang sedang dipelajari oleh peserta didik dalam satu unit pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan beberapa hal terkait pelaksanaan evaluasi tersebut. Pertama, pendidik mengulang kembali penjelasan materi yang telah

⁹⁸ I Komang Agus Sugiartawan, Guru IPA Kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar, 30 Juli 2025

⁹⁹ Hasil Observasi Kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar

diajarkan untuk memastikan pemahaman peserta didik. Kedua, pendidik melakukan refleksi terhadap materi yang sudah dipelajari, kemudian mengaitkannya dengan situasi dan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari agar peserta didik dapat memahami penerapan konsep yang dipelajari. Ketiga, pendidik melaksanakan evaluasi berdasarkan kemampuan dan minat masing-masing peserta didik, serta tidak memberikan tuntutan yang melebihi kemampuan mereka.

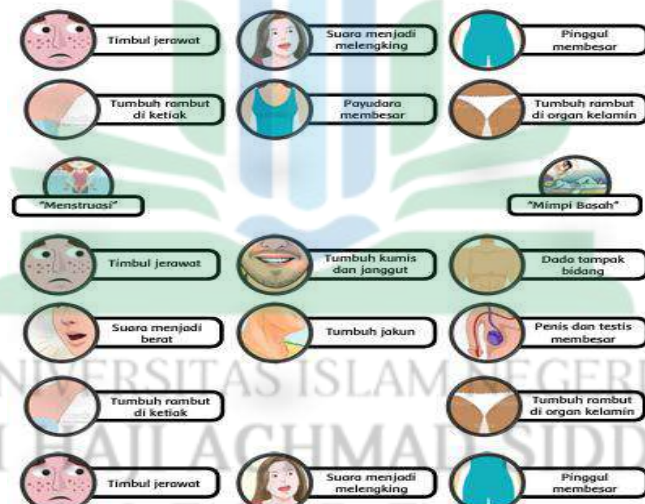
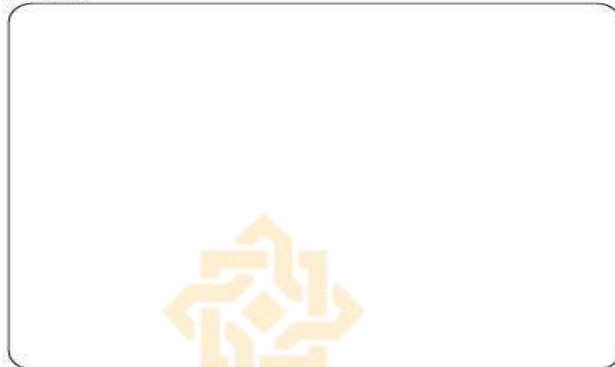
Dalam melakukan evaluasi pendidik menggunakan berbagai media dan metode yang beragam untuk mengetahui tingkat kemampuan dari masing-masing peserta didik, Bapak Sugiathawan menyampaikan:

“Dalam proses penilaian, pendidik membedakan cara dan tingkat penilaiannya sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta didik. Hal ini dilakukan karena penyamaan standar penilaian justru akan menyulitkan beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan lebih rendah. Sebagai contoh, untuk peserta didik bernama Adiyaksa, Danastra, Nugraha, Sari, Dewi dan Pradnya, penilaian dilakukan melalui lembar soal tentang ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan, dan hasilnya mereka sudah mampu menjawabnya dengan baik. Sementara itu, bagi peserta didik seperti Pratama dan Adnyana pendidik menggunakan metode yang berbeda, yaitu dengan menempel gambar potongan tubuh yang menunjukkan ciri fisik laki-laki dan perempuan”.¹⁰⁰

Dari hasil wawancara diatas, dibuktikan juga dengan hasil dokumentasi soal penilaian terhadap tunagrahita sedang, yaitu sebagai berikut:

¹⁰⁰ | Komang Agus Sugiathawan, Guru IPA Kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar, Wawancara, Gianyar, 4 Agustus 2025

3. Tempelkan semua perubahan fisik yang terjadi pada tubuhmu pada masa pubertas!



Gambar 4. 3 Soal tes peserta didik tunagrahita taraf sedang

Sumber: soal tes peserta didik tunagrahita kelas VII-C SLB Negeri 1 Gianyar

Berdasarkan hasil dokumen soal diatas bahwasannya dalam memberikan penilaian pendidik menggunakan metode menempel lalu menyusun gambar tersebut untuk anak tunagrahita taraf sedang Berdasarkan hasil observasi, terlihat bahwa pendidik dalam melakukan evaluasi kemampuan peserta didik menerapkan penilaian yang disesuaikan dengan taraf kemampuan masing-masing peserta didik. Pendidik mengelompokkan peserta didik berdasarkan tingkat

kemampuan, seperti tunagrahita ringan dan sedang. Bagi peserta didik dengan kategori tunagrahita ringan, seperti Adiyaksa, Danastra, Nugraha, Sari, Dewi dan Pradnya, pendidik menilai melalui kegiatan pemberian lembar soal dan kegiatan bercerita dengan bahasa yang sederhana mengenai ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas. Mereka dinilai telah mampu mengikuti instruksi dengan baik meskipun masih memerlukan sedikit bimbingan.

Selanjutnya, dengan kategori sedang, seperti Pratama dan Adnyana, pendidik memberikan bentuk asesmen berbeda, yaitu dengan menggunakan tes berbasis menempel potongan gambar tubuh pada kertas. Selama kegiatan ini, peserta didik tetap mengerjakan hal tersebut disertai arahan dari pendidik. Selain itu, karena peserta didik dengan taraf sedang sulit mengingat materi yang telah diajarkan maka, pendidik juga menyiapkan video pembelajaran dengan berbagai gambar yang menarik agar peserta didik mudah memahami.

Pendidik tidak menyamakan standar penilaian bagi seluruh peserta didik, melainkan menyesuaikan dengan kemampuan serta minat masing-masing. Apabila terdapat peserta didik yang belum membedakan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas, pendidik menceritakan dan mengarahkan kembali agar mereka tetap dapat mengikuti proses penilaian sesuai kemampuannya.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi bagi peserta didik

tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar menunjukkan karakter yang cukup adaptif. Kebutuhan belajar peserta didik terpenuhi melalui penggunaan berbagai metode, media, pengulangan materi, serta penguatan konsep dan sikap ilmiah peserta didik. Dari aspek konten pembelajaran, pendidik mengajar sesuai dengan kemampuan, kesiapan, dan daya tangkap masing-masing peserta didik tanpa memaksakan keseragaman dalam proses belajar. Evaluasi yang dilakukan selama pembelajaran juga disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan setiap peserta didik untuk mengukur tingkat pemahaman mereka dalam satu unit materi pada pembelajaran.

C. Pembahasan Temuan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis dan disajikan pada bagian sebelumnya, diperoleh sejumlah temuan yang berkaitan dengan fokus penelitian. Temuan-temuan tersebut kemudian dibahas lebih lanjut dengan mengaitkannya pada teori-teori yang relevan untuk memperkuat hasil penelitian. Analisis pembahasan ini bertujuan untuk menjawab fokus penelitian yang telah ditetapkan. Adapun pembahasan mengenai implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026 dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Temuan Penelitian

No	Fokus Penelitian	Temuan
1.	Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam tahap perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi, pendidik melakukan assesmen awal berupa tes IQ, tes psikologi, serta obeservasi kemampuan dasar untuk mengidentifikasi tingkat ketunaan (ringan dan sedang) serta kebutuhan belajar tiap peserta didik. 2. Pendidik menyusun modul ajar dengan menyusuaikan tujuan, metode, serta media pembelajaran terhadap kemampuan, minat dan kesiapan peserta didik 3. Proses perencanaan dilaksanakan secara kolaboratif antara pendidik kelas, pendidik matta pelajaran IPA, dan pihak sekolah dengan mempertimbangkan hasil assesmen dan kondisi nyata peserta didik 4. Sekolah berperan dalam fasilitas sarana pembelajaran, seperti media visual, audio, dan bahan ajar sederhana yang menunjang kebutuhan peserta didik dengan ketunaan tunagrahita.
2.	Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara kondisional dan fleksibel menyesuaikan kemampuan dan kesiapan belajar peserta didik 2. Pendidik menggunakan berbagai media pembelajaran seperti video,

No	Fokus Penelitian	Temuan
		poster, serta praktik langsung untuk menyesuaikan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik peserta didik. 3. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan bahasa yang sederhana dan materi dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari
3.	Bagaimana evaluasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?	1. Evaluasi pembelajaran dilakukan menyesuaikan kemampuan serta tingkat ketunaan peserta didik. 2. Bagi peserta didik tunagrahita ringan, penilaian dilakukan melalui tes tulis dan lisan sederhana, sedangkan bagi peserta didik tunagrahita sedang, dilakukan melalui aktivitas menempel dan menyusun gambar untuk mengidentifikasi ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.

1. Perencanaan Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Pada Anak Tunagrahita Di SLB Negeri 1 Gianyar

- a. Identifikasi karakteristik dan kebutuhan peserta didik pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar.

Perencanaan dalam suatu pembelajaran merupakan hal yang sangat penting untuk disiapkan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Hal ini dilakukan guna menciptakan pembelajaran yang efektif. Perencanaan juga dibuat agar dapat memberikan pengajaran sesuai dengan kebutuhan dari peserta didik. Maka dari itu, perlu adanya pembelajaran berdiferensiasi. Diharapkan bahwa penerapan

pembelajaran berdiferensiasi akan memberikan kesempatan kepada pendidik dalam memodifikasi aktivitas kelas yang diselaraskan dengan kebutuhan profil belajar peserta didik, minat, dan gaya belajar (visual, auditori, atau kinestetik), dalam kesiapan mereka untuk mempelajari materi baru.¹⁰¹

Sejalan dengan pendapat tersebut, Tomlinson menjelaskan bahwa melalui perencanaan pembelajaran berdiferensiasi, pendidik dapat mengakomodasi berbagai kebutuhan belajar peserta didik serta mengoptimalkan potensi mereka berdasarkan kemampuan dan minat yang dimiliki.¹⁰²

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti, tahapan sebelum melakukan perencanaan dalam pembelajaran berdiferensiasi adalah melakukan assesmen awal, melakukan tes IQ, tes kepribadian, dan lain sebagainya. Selain itu, pendidik juga memperhatikan tingkat kesiapan dan minat belajar peserta didik melalui penerapan berbagai metode serta media pembelajaran yang bervariasi.¹⁰³ Upaya ini bertujuan agar pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dapat diberikan secara tepat kepada setiap individu.

Tindakan yang dilakukan oleh pihak sekolah maupun pendidik tersebut sudah sejalan dengan pandangan Gusteti, yang

¹⁰¹ Swandewi, "IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM PEMBELAJARAN TEKS FABEL PADA SISWA KELAS VII H SMP NEGERI 3 DENPASAR."

¹⁰² Tomlinson, *The Differentiated Classroom (Responding to the Needs of All Learners)*.

¹⁰³ Hasil Observasi SLB Negeri 1 Gianyar

menyatakan bahwa memahami karakteristik unik setiap peserta didik serta memberikan kesempatan yang setara bagi seluruh peserta didik untuk belajar dan meraih keberhasilan merupakan tanggung jawab utama seorang pendidik.¹⁰⁴ Pandangan Gusteti tersebut diperkuat oleh pendapat Ronald, bahwa seorang pendidik yang berorientasi pada produktivitas, pencapaian standar tinggi, serta keadilan bagi peserta didik perlu memperhatikan keberagaman yang ada di antara peserta didik, bukan justru mengabaikannya.¹⁰⁵

b. Penyusunan Modul Ajar

Aspek perencanaan materi dalam modul ajar, hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidik tidak menuntut peserta didik melampaui kemampuan mereka. Sebaliknya, pendidik menunjukkan sikap terbuka terhadap perbedaan dengan menyesuaikan isi pembelajaran berdasarkan tingkat kesiapan dan kemampuan masing-masing peserta didik, meskipun hal tersebut mengharuskannya menyesuaikan capaian belajar atau kembali pada fase sebelumnya. Target capaian pembelajaran dan materi akan diturunkan kembali sesuai dengan prinsip pembelajaran bagi peserta didik tunagrahita.¹⁰⁶ Sebagaimana dijelaskan oleh Binet, anak tunagrahita memiliki *mental age* (MA) atau usia mental yang berada

¹⁰⁴ Gusteti and Neviyarni, "Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka."

¹⁰⁵ Ronald and Rahmania, "Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar Negeri Di Kota Malang Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka."

¹⁰⁶ Rozi and Inayati, "Asesmen Sebagai Model Penentuan Metode Pembelajaran Akhlak Anak Tunagrahita Di SLB Negeri Cendono."

di bawah *chronological age* (CA) atau usia sebenarnya. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik yang secara kronologis berusia sekitar 13 tahun dan duduk di kelas VII SMPLB, memiliki kemampuan belajar yang setara dengan anak-anak pada tingkat sekolah dasar, bahkan pra-sekolah atau pra-akademik.¹⁰⁷

Tindakan yang dilakukan oleh pendidik tersebut sejalan dengan pandangan Tomlinson, yang menegaskan bahwa dalam proses perencanaan pembelajaran, seorang pendidik hendaknya memahami setiap peserta didik sebagai individu yang unik. Oleh karena itu, pendidik perlu mempertimbangkan tiga aspek penting, yakni kesiapan belajar, minat, serta profil belajar masing-masing peserta didik.¹⁰⁸ Dari aspek metode pembelajaran, hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidik berupaya merancang proses belajar dengan memanfaatkan beragam metode dan media yang disesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik. Pemilihan metode dan media dilakukan dengan mempertimbangkan minat serta gaya belajar masing-masing peserta didik agar proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan menyenangkan. Sejalan dengan pandangan Tomlinson, pendidik perlu memahami gaya belajar peserta didik untuk menciptakan efisiensi dalam proses

¹⁰⁷ Minsih, *Pendidikan Inklusif Sekolah Dasar: Merangkul Perbedaan Dalam Kebersamaan*.

¹⁰⁸ Carol Ann Tomlinson, *How To Differentiate Instruction In Mixed-Ability Classrooms*, Association for Supervision and Curriculum Development, 2001, h.73

pembelajaran serta memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar melalui cara yang paling sesuai.

Berdasarkan hal yang sudah dijelaskan diatas, dapat disimpulkan bahwa, Dalam tahap perencanaan, pendidik perlu memahami karakteristik setiap peserta didik melalui pelaksanaan asesmen awal. Kegiatan asesmen ini dapat meliputi tes IQ, tes psikologi, tes kepribadian, tes kemampuan, maupun tes motorik. Selain itu, pendidik juga dapat memanfaatkan hasil asesmen yang dilakukan saat proses penerimaan peserta didik baru (PPDB) maupun asesmen pendahuluan sebelum penyampaian materi pembelajaran dimulai. Selain itu, sebelum proses pembelajaran dimulai, pendidik terlebih dahulu merancang kegiatan belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik di kelas. Perencanaan tersebut mencakup penyesuaian terhadap kesiapan peserta didik dalam menerima materi baru, minat belajar yang dimiliki, serta profil atau gaya belajar mereka, baik visual, auditori, maupun kinestetik.

2. Pelaksanaan pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tungrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa, pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan oleh pendidik menunjukkan hasil yang cukup baik dalam konteks peserta didik berkebutuhan khusus. Pembelajaran ini terbukti mampu menyesuaikan

proses belajar dengan keragaman karakteristik peserta didik, di mana terdapat peserta didik yang mampu memahami materi dengan cepat, sementara yang lain membutuhkan waktu lebih lama. Dengan demikian, proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing individu. Hal ini sejalan dengan pendapat Tomlinson bahwasannya, dalam memenuhi kebutuhan belajar tiap peserta didik maka perlu adanya pembelajaran berdiferensiasi agar kapasitas belajar tiap peserta didik dapat terpenuhi secara maksimal.¹⁰⁹

Pada praktiknya, pendidik menunjukkan sikap yang adaptif dengan tidak terpaku sepenuhnya pada modul ajar. Pendidik berupaya menyesuaikan proses pembelajaran dengan tingkat kesiapan, kemampuan, serta minat belajar peserta didik pada kondisi aktual di kelas. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, dalam pelaksanaannya pendidik menggunakan berbagai metode dan media dalam membantu memenuhi kebutuhan peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan pada peserta didik berkebutuhan khusus umumnya dilakukan dengan pengulangan materi secara intensif. Hal tersebut disebabkan oleh kemampuan daya tangkap yang relatif terbatas serta keterbatasan memori jangka panjang yang dimiliki peserta didik.

¹⁰⁹Carol Ann Tomlinson, *How To Differentiate Instruction In Mixed-Ability Classrooms*, Association for Supervision and Curriculum Development, 2001, h.7

Hal ini sejalan dengan pandangan Tomlinson yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang efektif harus memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengingat, menerapkan, dan mentransfer pengetahuan yang diperoleh secara mandiri. Dalam penyusunan konten pembelajaran, pendidik perlu memperhatikan tiga karakteristik utama peserta didik, yaitu kesiapan, minat, dan gaya belajar. Ketiga aspek tersebut penting untuk membantu peserta didik menghubungkan informasi, pemahaman, serta keterampilan baru dengan hal-hal yang mereka anggap menarik. Selain itu, perhatian terhadap ketiga karakteristik tersebut juga memungkinkan peserta didik untuk belajar melalui cara yang paling sesuai dengan gaya belajar mereka, sekaligus mendorong mereka mengembangkan beragam strategi belajar yang lebih efektif.

3. Evaluasi pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar

Tahap evaluasi pada pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar dilakukan untuk mengevaluasi hasil belajar dari peserta didik. Evaluasi hasil belajar dilakukan melalui tes dengan berbagai metode dan media yang disesuaikan dengan kemampuan, kesiapan dan minat mereka. Tindakan tersebut dilakukan oleh pendidik sebagai bentuk upaya untuk tidak memberikan tuntutan berlebih kepada peserta didik dalam menilai maupun memahami konten pembelajaran yang telah disampaikan. Pendidik menyadari bahwa

setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda, terutama bagi peserta didik dengan hambatan intelektual (tunagrahita) yang memiliki tingkat perkembangan kognitif yang bervariasi. Oleh karena itu, penyesuaian dalam proses pembelajaran menjadi hal yang penting agar setiap anak dapat belajar sesuai dengan kapasitasnya tanpa merasa terbebani.

Proses pembelajaran akan berkembang secara optimal apabila dalam pelaksanaannya terdapat dukungan yang membantu peserta didik menghadapi kesulitan, terutama ketika tingkat kesulitan tes atau tugas yang diberikan melebihi kemampuan mereka. Setiap peserta didik memiliki kesiapan belajar yang berbeda untuk memahami suatu konsep atau keterampilan pada waktu tertentu, sehingga pendidik perlu melakukan penyesuaian yang tepat terhadap tingkat kesiapan tersebut. hal ini selaras dengan tomlinson yang mengatakan bahwa, Dengan memperhatikan kemampuan, tingkat kesiapan, serta minat belajar peserta didik, pendidik dapat menciptakan kondisi yang mendorong terjadinya pertumbuhan akademik yang berkelanjutan.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan pemaparan hasil analisis diatas melalui penelitian terkait implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026 dapat disimpulkan yaitu sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi dilakukan melalui proses asesmen awal untuk mengetahui kemampuan, minat, dan kebutuhan belajar peserta didik. Asesmen ini mencakup tes IQ, tes kepribadian, dan observasi karakteristik siswa. Pendidik menyesuaikan rencana pembelajaran dengan hasil asesmen tersebut melalui kolaborasi antara guru kelas, guru mata pelajaran IPA, dan pihak sekolah. Dalam perencanaan, pendidik juga menyiapkan modul ajar yang disusun berdasarkan tingkat kesiapan dan kemampuan peserta didik agar pembelajaran tidak melebihi kapasitas mereka.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi di SLB Negeri 1 Gianyar dilakukan secara kondisional dan fleksibel sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta didik. Pendidik menggunakan berbagai strategi dan media, seperti video, poster, serta kegiatan

praktik langsung yang disesuaikan dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

3. Evaluasi pembelajaran IPA berdiferensiasi disesuaikan dengan tingkat ketunaan peserta didik. Penilaian untuk siswa tunagrahita ringan dilakukan melalui tes tulis dan lisan sederhana, sedangkan bagi siswa tunagrahita sedang dilakukan melalui aktivitas konkret seperti menempel dan menyusun gambar. Evaluasi ini berfungsi untuk mengukur pemahaman siswa tanpa memberikan beban berlebih, dan hasilnya menjadi acuan bagi guru dalam menyesuaikan strategi pembelajaran berikutnya.

B. Saran-saran

Berdasarkan penarikan kesimpulan dari hasil penelitian, peneliti hendak memberikan saran yang bersifat membangun diantaranya:

1. Bagi Sekolah

Sebaiknya sekolah terus meningkatkan kualitas layanan pendidikan di SLB Negeri 1 Gianyar dengan memberikan dukungan penuh terhadap pelaksanaan pembelajaran dan menyediakan fasilitas yang mendukung kegiatan belajar mengajar.

2. Bagi Guru

Hendaknya guru IPA lebih memperhatikan kebutuhan, kesiapan, dan gaya belajar peserta didik dalam setiap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Guru disarankan menggunakan media dan metode yang bervariasi seperti video, poster, maupun

kegiatan praktik langsung untuk membantu pemahaman konsep sains. Selain itu, guru perlu melakukan asesmen secara berkelanjutan agar hasilnya dapat digunakan untuk menyesuaikan strategi pembelajaran berikutnya.

3. Bagi peneliti lain

Diharapkan bagi peneliti melakukan perbaikan dan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas, agar memperoleh tingkat efektivitas pembelajaran berdiferensiasi pada anak berkebutuhan khusus di SLB dengan berbagai jenis ketunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, Nur Amaliah, Andi Marjuni, Sitti Mania, Muhammad Nur, and Akbar Rasyid. "Faktor Determinan Proses Pembelajaran IPA Anak Berkebutuhan Khusus." *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter* 7, no. 3 (2024): 297–302.
- Allen, Kelli, Jeanna Sheve, and Vicki Nieter. *Understanding Learning Styles: Making a Difference for Diverse Learners*. Huntington Beach: Shell Education, 2011.
- Arifin, Moch. Bahak Udin By. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan. Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan*, 2018.
<https://doi.org/10.21070/2018/978-602-5914-19-5>.
- Aryani, Wulan Dwi. *Pembelajaran Berdiferensiasi, Implementasi Dan Praktik Baik Pada Mapel IPS Kelas VII Kurikulum Merdeka*. Semarang: Cahya Ghani Recovery, 2023.
https://books.google.co.id/books?id=CxzBEAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- Asriyuni, Ramlawati, and Rahmia. "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik." *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran* 6 (2024): 576.
- Atmojo, Idam Ragil Widiatmo, Rukayah, Fadhil Purnama Adi, Roy Ardiansyah, and Dwi Yuniasih Saputri. *Pembelajaran Berdiferensiasi (Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka)*. Surakarta: CV. Pajang Putra Jaya, 2024.
https://www.google.co.id/books/edition/Pembelajaran_Berdiferensiasi_Dalam_Implementasi_Kurikulum_Merdeka/IuwaEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=implementasi+pembelajaran+berdiferensiasi&pg=PA123&printsec=frontcover.
- Balai Guru Penggerak Provinsi Sumatera Utara. "No Title." In *PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI, MANFAAT, TANTANGAN DAN STRATEGI MENGHADAPINYA*, 2024.
<https://bbgpsumut.kemdikbud.go.id/2024/07/05/pembelajaran-berdiferensiasi-manfaat-tantangan-dan-strategi-menghadapinya/>.
- Damastuti, Eviani. *Pendidikan Anak Dengan Hambatan Intelektual*. Banjarmasin: Prodi PLB FKIP ULM, 2020.
- Danuri, S.B Waluya, Sugiman, and Y.L. Sukestiyarno. *Model Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Sekolah Dasar Inklusif*. Vol. 7. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT, 2023.
- Dhahana Aris Saputra, Aryo Andri, and Joko Sulianto. "Analisis Penerapan Pembelajaran Diferensiasi Dengan Model Problem Based Learning Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Di Sd." *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 04 (2023): 1570–82.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1749>.
- Farhana, Ika. *Merdekakan Pikiran Dengan Kurikulum Merdeka: Memahami Konsep Hingga Penulisan Praktik Baik Pembelajaran Di Kelas*. Bogor: Lindan Bestari, 2022.
https://www.google.co.id/books/edition/Merdekakan_Pikiran_dengan_Kurik

- ulum_Merd/rOmoEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Ika+Farhana,+Merdeka
kan+Pikiran+dengan+Kurikulum+Merdeka%3B+Memahami+Konsep+hingg
a+Penulisan+Praktik+Baik+Pembelajaran+di+Kelas,+(Bogor+:+Lindan+B.
- Fatimah, Siti, Lia Anjali, and Sarwiati Sarwiati. "Pendampingan Pembelajaran Ipa Melalui Action Research Method Dalam Mengembangkan Kemampuan Literasi Sains Anak Difabel." *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 2 (2023): 1052–59. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i2.4461>.
- Fauzia, Redhatul, and Zaka Hadikusuma Ramadan. "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 3 (2023): 1608–17. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5323>.
- Fitriani, Dian. "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DIFERENSIASI BERDASARKAN ASPEK KESIAPAN BELAJAR MURID DI SEKOLAH MENENGAH ATAS." *GENTA MULIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2023, 1–12.
- Fitriyah, and Moh. Bisri. "Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman Dan Keunikan Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Review Pendidikan Dasar:Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian* 9, no. 2 (2023).
- Gusteti, Meria Ultra, and Neviyarni Neviyarni. "Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka." *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika* 3, no. 3 (2022): 636–46. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180>.
- Handayani, F. "Pelaksanaan Layanan Konseing Individual Dalam Meningkatkan Self Actualization Siswa Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Pekanbaru." *Doctoral Dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU*, 2020.
- Haryoko, Sapto, Bahartiar, and Fajar Arwandi. *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik & Prosedur Analisis)*. Badan Penerbit UNM, 2020.
- Hesse, Nagy Sharlene, and Biber. *The Practice of Qualitative Research*, 2017.
- Hrp, Nurlina Ariani, Zulaini Masruro, Siti Zahara Saragih, Rosmidah Hasibuan, Siti Suharni Simamora, and Toni. *Belajar Dan Pembelajaran*. Widina, 2022.
- Isrotun, Umi. "Upaya Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi." *2 St Proceeding STEKOM* 2, no. 1 (2022): 1–10.
- Jumiyati, Agus Sastrawan, and Sri Buwono. "Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Pada Mata Pelajaran Ekonomi Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sma." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 9 (2015): 1–13.
- Kebudayaan, Kementerian Pendidikan dan. "CP & ATP Ilmu Pengetahuan Alam SLB," 2025. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/slb/ilmu-pengetahuan-alam-ipa/>.
- Khairuddin. "Pendidikan Inklusif Di Lembaga Pendidikan." *Jurnal Tazkiya* IX, no. 1 (2020): 83.
- Khoiri, Nur. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Ragam, Model, Pendekatan)*. SEAP (Southeast Asian Publishing), 2021.
- Komalasari, Mahilda Dea. "Pemetaan Kebutuhan Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 1, no. 1 (2023): 27–32.

- <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/sn-pgsd/article/view/15116/5913>.
- Kusumastuti, Adhi, and Mustamil Ahmad Khoiron. *Metode Penelitian Kualitatif. Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP)*. Vol. 11, 2019. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI.
- Marzoan. "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar." *Renjana Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2023): 113–22.
- Merliza, Pika, Henry Kurniawan, and Syifaul Umam. "Assistance of Differentiated Learning Workshop for Sekolah Penggerak in Independent Curricullum." *12 Waiheru* 9, no. 1 (2023): 65–74. <https://doi.org/10.47655/12waiheru.v9i1.131>.
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, and Johnny Saldana. *Qualitative Data Analisis A Methods Sourcebook*. SAGE. Vol. 11, 2014. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI.
- Minsih. *Pendidikan Inklusif Sekolah Dasar: Merangkul Perbedaan Dalam Kebersamaan*. Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2020. https://books.google.co.id/books?id=uHkhEAAAQBAJ&pg=PA35&hl=id&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false.
- Motoh, Theopilus C. "Pembelajaran Matematika Di Sma Negeri 1 Dampal Utara Pada Masa Pandemi Covid-19." *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian* 3, no. 1 (2021): 24–33. https://ojs.umada.ac.id/index.php/Tolis_Ilariah/article/view/162.
- Nahak, Kristina E Noya. "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENGOPTIMALISASI HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD INPRES LABAT KOTA KUPANG." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (2023): 139–50.
- Najah, Safinaton, Yurni Suasti, and Ernawat. "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Era Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Hasil Belajar." *Jurnal Geoedusains* 5 (2024): 74–82. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/geoedusains/article/view/3744%0Ahttps://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/geoedusains/article/download/3744/1705>.
- Nidawati. "Implementasi Pembelajaran Diferensiasi Dalam Kelas." *Fitrah* 5 (2023): 10.
- "No Title." In *Hasil Studi Pendahuluan Di SLB Negeri 1 Gianyar*, n.d.
- Nofriansyah, Nofriansyah, Piki Setri Pernantah, and Sugeng Riyadi. "Gaya Belajar Peserta Didik Berprestasi." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 1 (2022): 1565–74. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1899>.
- Nursapiah. "Penelitian Kualitatif." *Wal Ashri Publisng*, 2020, 6.
- Nurull Hary Mulya, and An Nuril Maulida Fauziah. "Pembelajaran IPA Kolaboratif: Siswa Reguler Dan Anak Berkebutuhan Khusus Berkontribusi Aktif Dalam Mencapai Tujuan Bersama." *Jurnal Pendidikan Mipa* 13, no. 2 (2023): 473–77. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i2.1031>.

- Permendiknas. "Salinan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia NOMOR 70 TAHUN 2009," n.d. https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/Permendikbud_Tahun2009_Nomor070.pdf.
- Prabanitha, Made Indah, I Komang Sudarma, and I Ketut Dibia. "Korelasi Antara Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar IPA." *Jurnal Mimbar Ilmu* 25, no. 2 (2020): 51. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i2.25650>.
- Purnawanto, Ahmad Teguh. "PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI." *Jurnal Ilmiah Pedagogy* 2, no. 1 (2023): 34–54.
- Purwanto, Edy. *Model Pembelajaran Matematika Di Era Millenium Ketiga*. Yogyakarta: Garudhawaca, 2023. https://www.google.co.id/books/edition/Model_Pembelajaran_Matematika_d_i_Era_Mil/wGreEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=penerapan+pembelajaran+berdiferensiasi+purwanto&pg=PA32&printsec=frontcover.
- Purwowidodo, Agus, and Muhamad Zaini. *Teori Dan Praktik Model Pembelajaran Berdiferensiasi Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar*. Penebar Media Pustaka, 2023.
- Rahmawati, Risma. "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar." *Jurnal Inovasi Pendidikn* 3, no. 1 (2023): 234–40.
- Rezieka, Dara Gebrina, Khamim Zarkasih Putro, and Mardi Fitri. "FAKTOR PENYEBAB ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DAN KLASIFIKASI ABK." *Program Magister PIAUD, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta*, 2022, 40–53.
- Rizka Apriana, and Hindun. "Penerapan Model Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Siswa Kelas Viii Smp/Plb Di Sekolah Khusus (Skh) Insan Mulia Kabupaten Tangerang." *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan* 2, no. 1 (2023): 107–16. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i1.645>.
- Ronald, and Lidya Amalia Rahmania. "Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar Negeri Di Kota Malang Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka." *The Joernal of Innovation and Teacher Professionalism* 3, no. 1 (2025): 1–10. <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p1-10>.
- Rosidah, Ummi, Mudzanatun, and Duwi Nuvitalia. "Analisis Gaya Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Tematik Tema 1 Subtema 1 Sd Negeri Kalikalong 01 Pati." *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 8, no. 2 (2022): 1834–43. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.488>.
- Rozi, Zaini AL Fakhrur, and Nurul Latifatul Inayati. "Asesmen Sebagai Model Penentuan Metode Pembelajaran Akhlak Anak Tunagrahita Di SLB Negeri Cendono." *Attractive : Innovative Education Journal* 5, no. 2 (2023): 1–12.
- Saleh, Sirajuddin. *ANALISIS DATA KUALITATF. Pustaka Ramadhan, Bandung*. Vol. 1, 2017. <https://core.ac.uk/download/pdf/228075212.pdf>.
- Salsabila Salsabila, Arya Bisma Nugraha, and Gusmaneli Gusmaneli. "Konsep Dasar Belajar Dan Pembelajaran Dalam Pendidikan." *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan* 4, no. 2 (2024): 100–110. <https://doi.org/10.56910/pustaka.v4i2.1390>.
- Sari, Zaitun Tri Mulya, Cik Din, Verdydo Adriansyah, Ravita Putri Anggraini, and

- Vika Merliani. "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM KURIKULUM MERDEKA DI SMP 5 REJANG LEBONG." *Jurnal Pendidikan Guru Literasi* 5, no. 2 (2024): 1–23.
- Setiawan, M. Andi. "Belajar Dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan Pembelajaran." *Uwais Inspirasi Indonesia*, 2017, 200. <https://www.coursehero.com/file/52663366/Belajar-dan-Pembelajaran1-convertedpdf/>.
- Sidiq, Umar, and Moh. Miftachul Choiri. "Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan." In *CV. Nata Karya*, 5, 2019.
- Sopianti, Dewi. "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Seni Budaya." *Journal of Music Education*. Vol. 1., N, no. 1 (2022): h.6.
- Sprenger, Marilee. *Differentiation Through Learning Styles and Memory*. California: Corwin Press A Sage Company, 2008. <https://books.google.co.id/books?id=DaVu2p5uDBkC&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta Bandung. Vol. 7, 2013.
- Suroso, Joko, Indrawati, Sutarto, and Mudakir I. "Profile of High School Students Science Literacy in East Java." *Journal of Physics: Conference Series*, 2021. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1832/1/012040>.
- Suryani, Irma, Rini Fuji Lestari, Muhammad Rozif, and Muhammad Nofan Zulfahmi. "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Dasar." *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran* 2, no. 3 (2024): 636–49.
- Suwartiningsih, Suwartiningsih. "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah Dan Keberlangsungan Kehidupan Di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)* 1, no. 2 (2021): 80–94. <https://doi.org/10.53299/jppi.v1i2.39>.
- Swandewi, Ni Putu. "IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM PEMBELAJARAN TEKS FABEL PADA SISWA KELAS VII H SMP NEGERI 3 DENPASAR." *Journal Pendidikan Deiksis* 3, no. 2 (2021): 53–62.
- Tamara, Fadhila, Yusnita, and Ermayanti. "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK." *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi* 7, no. 2023 (2023): 71–81.
- Tomlinson, Carol Ann. *How To Differentiate Instruction In Mixed-Ability Classrooms*. Association for Supervision and Curriculum Development, 2001. [https://doi.org/10.1016/0300-483X\(87\)90046-1](https://doi.org/10.1016/0300-483X(87)90046-1).
- . *The Differentiated Classroom (Responding to the Needs of All Learners)*. Association for Supervision and Curriculum Development Alexandria, VA USA, 1999.
- Tri Prastawati, Titik, and Rahmat Mulyono. "Peran Manajemen Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penggunaan Alat Peraga

- Sederhana.” *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 1 (2023): 378–92. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.709>.
- Turville, Joni. *Differentiating by Student Interest: Practical Lessons and Strategies*. New York: Routhledge, 2013.
- Wijiastuti, Arum, and Ana Fitrotun Nisa. “Pembelajaran Berdiferensiasi Melejitkan Prestasi.” *Transformasi Pendidikan Di Era Society 5.0* 2, no. 01 (2022): 1–14. <https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/d-semnasdik/article/view/798>.
- Williah. “Implementasi Pendidikan Inklusi Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka Di Smp Muhammadiyah 2 Tarakan.” *Tesis*, 2024.
- Zakia, Dieni Laylatul, Sunardi Sunardi, and Sri Yamtinah. “Pemilihan Dan Penggunaan Media Dalam Pembelajaran IPA Siswa Tunarungu Kelas XI Di Kabupaten Sukoharjo.” *Sainsmat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam* 5, no. 1 (2020): 23–29. <https://ojs.unm.ac.id/sainsmat/article/view/3045>.
- Zulkihi, Muhammad Dewa, Destrinelli Destrinelli, and Indryani Indryani. “Increasing Students’ Learning Activity Through a Differentized Learning Approach Using the Project Based Learnig Model in Primary Schools.” *Journal of Basic Education Research*, 2024. <https://doi.org/10.37251/jber.v5i2.1001>.



LAMPIRAN

Lampiran 1 : Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN


Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana
NIM : 222101100024
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember


menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 2 Desember 2025
Saya yang menyatakan,


Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana
222101100024

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Lampiran 2 : Matriks Penelitian


JUDUL	FOKUS PENELITIAN	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN
Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Pada Anak Tunagrahita Kelas VII di SLBN 1 Gianyar Tahun pelajaran 2025/2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLBN 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026? 2. Bagaimana pelaksanaa pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLBN 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026? 3. Bagaimana evaluasi pembelajaran IPA berdiferensiasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel bebas: Pembelajaran IPA Berdiferensiasi 2. Variabel Terikat : Anak Tunagrahita Kelas VII 	<ol style="list-style-type: none"> 1. pembelajaran Berdiferensiasi <ol style="list-style-type: none"> a. pengertian pembelajaran b. pengertian pembelajaran berdifrensiasi c. kebutuhan belajar peserta didik pada pembelajaran diferensiasi d. Komponen Pembelajaran Berdiferensiasi 2. Pembelajaran IPA bagi anak tunagrahita di sekolah luar biasa (SLB) <ol style="list-style-type: none"> a. pembelajaran IPA b. capaian pembelajaran IPA di SMPLB 3. pengertian dan penyebab tunagrahita 4. Klasifikasi Karakteristik dan Kebutuhan Belajar Tunagrahita 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII di SLBN 1 Gianyar, Informasi dari guru IPA, Wali Kelas, Waka Kurikulum, Kepala sekolah, waka kesiswaan, siswa dan peneliti 2. Pustaka 	<ol style="list-style-type: none"> a. Jenis penelitian : Kualitatif b. pendekatan penelitian : studi kasus c. Teknik pengumpulan data: <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi b. Wawancara c. Dokumentasi d. Metode analisis data menggunakan teknik analisis model Miles dan Huberman


	bagi anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Gianyar tahun pelajaran 2025/2026?				
--	--	--	--	--	--



Lampiran 3 : Jurnal Penelitian

**JURNAL KEGIATAN PENELITIAN SKRIPSI
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI
PADA ANAK TUNAGRAHITA KELAS VII
DI SLB NEGERI 1 GIANYAR TAHUN AJARAN 2025/2026**

No	Hari/ Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	Senin, 3 Maret 2025	Penyerahan surat observasi dan observasi awal	
2.	Selasa, 4 Maret 2025	Melakukan observasi pra penelitian	
3.	Senin, 14 Juli 2025	Penyerahan surat izin penelitian	
4.	Senin, 21 Juli 2025	Wawancara dengan Ibu Komang Eka Ayu Parwati, M.Pd. selaku kepala sekolah SLBN 1 Gianyar	
5.	Senin, 28 Juli 2025	Wawancara dengan Bapak I Komang Agus Sugiartawan, S.Pd. selaku guru IPA kelas VII	
6.	Selasa, 29 Juli 2025	Observasi kelas VII Tunagrahita dalam pelaksanaan pembelajaran IPA	
7.	Rabu, 30 Juli 2025	Wawancara dengan Bapak I Made Widyasa, S.Pd. selaku wakil kepala kesiswaan	
8	Rabu, 30 Juli 2025	Wawancara dengan Ibu Ni Made Juni Wirawati, S.Kom. selaku wakil kepala kurikulum.	
9.	Senin, 4 Agustus 2025	Wawancara dengan wali kelas VII tunagrahita	
10.	Selasa, 5 Agustus 2025	Observasi kelas VII Tunagrahita dalam pelaksanaan pembelajaran IPA	
11.	Senin, 11 Agustus 2025	Melengkapi data dokumentasi dan meminta data pendukung lainnya	

12.	Kamis, 21 Agustus 2025	Permohonan surat keterangan selesai penelitian	
-----	------------------------	--	---

Gianyar, 21 Agustus 2025



Komang Eka Ayu Parwati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197410302011012001



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: <http://fuk.uinkhas-jember.ac.id> Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-13014/In.20/3.a/PP.009/07/2025
 Sifat : Biasa
 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala SLB Negeri 1 Gianyar
 Gg. SDLB, Jl. Erlangga, Gianyar, Kec. Gianyar, Kabupaten Gianyar, Bali

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 222101100024
 Nama : DHEA PRADITA DWI PUTRI AGUSTIANA
 Semester : Semester tujuh
 Program Studi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Pada Anak Tunagrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar Tahun Ajaran 2025/2026" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Ibu Komang Eka Ayu Parwati, S.Pd., M.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 11 Juli 2025
 an. Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,




K. HOTIBUL UMAM

Lampiran 5 : Surat Selesai Penelitian



၆၆၆၆၆၆၆၆၆၆၆၆
 PEMERINTAH PROVINSI BALI
 မြန်မာပြည်သူ့အစိုးရ
SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI 1 GIANYAR
 Jalan Erlangga Gianyar, Email : slbn1gianyar@gmail.com



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
 Nomor : B.31.400.7.22.1/2592/SLBN 1 GIANYAR/DIKPORA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Komang Eka Ayu Parwati, S.Pd.,M.Pd
NIP	: 19741030 201101 2 001
Pangkat/Golongan	: Penata Tk.I/III d
Jabatan	: Kepala SLB Negeri 1 Gianyar
Alamat Sekolah	: Jl. Erlangga, Gianyar

Menerangkan bahwa:

Nama	: Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana
NIM	: 222101100024
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan/Prodi	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas	: Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Telah selesai melaksanakan penelitian di SLB Negeri 1 Gianyar dari tanggal 21 Juli s.d 21 Agustus 2025 dengan judul "Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Pada Anak Tunagrahita Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar Tahun Ajaran 2025/2026".
 Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Gianyar
 Pada Tanggal 21 Agustus 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh:
 KEPALA SEKOLAH
 Komang Eka Ayu Parwati, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 19741030 201101 2 001





Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR



BANGSA BERTAMBAH BERSAMA

Lampiran 6 : Modul Ajar**ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN**

Mata pelajaran : IPA

Fase/ Kelas : D / VII C (Tunagrahita)

Elemen	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
.	Peserta didik dapat mendeskripsikan dan mengidentifikasi ciri fisik laki laki dan perempuan pada masa pubertas melalui metode ceramah dan tanya jawab, juga bisa dengan memanfaatkan IT untuk melihat perbedaan yang terlihat antara laki-laki dan perempuan secara nyata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui penjelasan guru dengan media powerpoint, peserta didik mampu menyebutkan ciri-ciri fisik laki- laki pada masa pubertas. 2. Melalui penjelasan guru dengan media powerpoint, peserta didik mampu menyebutkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas. 3. Melalui media poster, peserta didik dapat menunjukkan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas. 4. Melalui media poster, peserta didik dapat menunjukkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas 5. Melalui media powerpoint dan poster, peserta didik dapat melihat perbedaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas. 6. Melalui media powerpoint dan poster, peserta didik dapat melihat persamaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas. 7. Dengan mengamati badannya, peserta didik mampu menceritakan ciri-ciri fisik yang ada pada dirinya pada masa pubertas dengan bahasa sederhana.

MODUL AJAR

Identitas Sekolah

Nama Sekolah : SLB Negeri 1 Gianyar

Satuan Pendidikan/Kelas : SMPLB/VII C (Tunagrahita)

Alokasi Waktu : 6 JP (6 x 35 menit)

Dimensi Profil Pelajar Pancasila: Beriman Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berkebhinekaan Global, dan Mandiri

Tujuan pembelajaran

1. Melalui penjelasan guru dengan media powerpoint, peserta didik mampu menyebutkan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas.
2. Melalui penjelasan guru dengan media powerpoint, peserta didik mampu menyebutkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas.
3. Melalui media poster, peserta didik dapat menunjukkan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas.
4. Melalui media poster, peserta didik dapat menunjukkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas
5. Melalui media powerpoint dan poster, peserta didik dapat melihat perbedaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.
6. Melalui media powerpoint dan poster, peserta didik dapat melihat persamaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.
7. Dengan mengamati badannya, peserta didik mampu menceritakan ciri-ciri fisik yang ada pada dirinya dengan bahasa sederhana.

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

1. menyebutkan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas.
2. menyebutkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas.
3. menunjukkan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas.
4. menunjukkan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas
5. melihat perbedaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.

6. melihat persamaan ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.
7. menceritakan ciri-ciri fisik yang ada pada dirinya dengan bahasa sederhana.



Materi Pembelajaran

A. Pengertian Pubertas

Pubertas adalah proses perubahan atau perkembangan seorang dari segi fisik menjadi dewasa secara seksual.

Masa pubertas adalah masa peralihan dari anak-anak menjadi dewasa, yaitu pada masa remaja.

Usia munculnya pubertas antara laki-laki dan perempuan berbeda.

Secara umum perempuan mengalami pubertas lebih cepat daripada laki-laki.

Biasanya anak perempuan mengalami masa pubertas pada usia 8-13 tahun, sedangkan anak laki-laki pada usia 10-15 tahun.

Pada masa pubertas, tubuh laki-laki dan perempuan mengalami perubahan.

B. Perubahan Fisik pada Masa Pubertas

1. Perubahan Fisik pada Perempuan

Pada masa pubertas, perempuan akan mengalami perubahan.

Perubahan utama (primer) pada perempuan pada masa pubertas adalah menstruasi. Menstruasi merupakan hasil peluruhan sel telur dan dinding rahim yang disertai dengan pendarahan yang dikeluarkan melalui vagina.

Selain perubahan utama, pada masa pubertas remaja perempuan juga mengalami perubahan sekunder, yaitu:

1. Payudara membesar
2. Pinggul membesar.
3. Tumbuh rambut di organ kelamin
4. Tumbuh rambut di ketiak
5. Suara menjadi melengking
6. Timbul jerawat

2. Perubahan Fisik pada Laki-Laki

Pada seorang laki-laki, perubahan yang terjadi adalah mulai diproduksi sperma pada organ reproduksi laki-laki.

Perubahan ini menandakan bahwa sistem reproduksinya telah berfungsi.

Perubahan utama (primer) pada laki-laki pada masa pubertas adalah mengalami 'Mimpi Basah'.

Mimpi basah merupakan keluarnya sperma secara alami pada laki-laki pada saat tidur atau saat bangun tidur.



Selain perubahan utama, pada masa pubertas remaja laki-laki juga mengalami perubahan sekunder, yaitu:

1. Penis dan testis membesar
2. Tumbuh rambut di organ kelamin
3. Tumbuh rambut di ketiak
4. Tumbuh kumis dan janggut (rambut yang tumbuh di dagu)
5. Tumbuh jakun
6. Suara menjadi berat
7. Dada tampak bidang
8. Timbul jerawat

Media, Alat, dan Bahan

Poster, Kartu gambar, Video, PowerPoint Presentation, Laptop, LCD Proyektor.

Langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan

- Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran secara tatap muka
- Guru memulai dengan kegiatan rutin atau pembiasaan membuka kelas (salam, berdoa, absensi, dan memotivasi peserta didik) dan memberikan pesan-pesan harian tentang keyakinan kelas/kesepakatan kelas dan budaya positif di kelas.
- Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran
- Guru mengadakan apersepsi dan mengaitkan pembelajaran sebelumnya dan pembelajaran yang akan dilakukan yaitu masa pubertas
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

2. Kegiatan Inti

- Guru menunjukkan gambar perubahan tubuh yang terjadi pada manusia.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

- Guru mengajak peserta didik untuk bertanya jawab tentang masa-masa pertumbuhan manusia.
- Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik mengenai masa pertumbuhan yang dialami manusia
- Guru memberikan penjelasan bahwa pada masa remaja, manusia akan mengalami pubertas.
- Guru mengajak peserta didik menyaksikan video tentang pubertas.
- Guru memberikan penjelasan tentang pengertian pubertas dengan media powerpoint.
- Guru memperlihatkan gambar perubahan ciri-ciri fisik perempuan dari masa anak-anak ke masa remaja



- Guru menjelaskan perubahan ciri-ciri fisik perempuan pada masa pubertas dengan menggunakan media powerpoint.
- Guru memperlihatkan gambar perubahan ciri-ciri fisik laki-laki dari masa anak-anak ke masa remaja



- Guru menjelaskan perubahan ciri-ciri fisik laki-laki pada masa pubertas dengan menggunakan media powerpoint
- Guru meminta salah satu peserta didik perempuan untuk maju ke depan kelas, kemudian guru meminta menunjukkan perubahan ciri fisik yang ada pada dirinya pada masa pubertas.



- Guru meminta salah satu peserta didik laki-laki untuk maju ke depan kelas, kemudian guru meminta menunjukkan perubahan ciri fisik yang ada pada dirinya pada masa pubertas.
- Guru menempelkan poster tentang perubahan fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas yang masih kosong (tanpa label ciri perubahan fisik).



- Guru menyiapkan label ciri perubahan fisik berupa kertas/kartu yang dilengkapi perekat di baliknya.
- Guru meminta peserta didik secara bergiliran ke depan kelas untuk menempelkan label ciri perubahan fisik pada tempat yang sesuai.
- Guru meminta peserta didik untuk menuliskan perbedaan perubahan fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas. (Bagi peserta didik yang belum bisa menulis, guru meminta peserta didik untuk menempel label-label kecil ciri fisik laki-laki dan perempuan pada buku tulisnya)
- Guru meminta peserta didik untuk menuliskan persamaan perubahan fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas. (Bagi peserta didik yang belum bisa menulis, guru meminta peserta didik untuk menempel label-label kecil ciri fisik laki-laki dan perempuan yang sama pada buku tulisnya)
- Guru meminta peserta didik satu per satu maju ke depan kelas untuk menceritakan perubahan fisik pada masa pubertas yang terjadi pada dirinya dengan bahasa yang sederhana.

3. Kegiatan Penutup

- Guru bersama dengan murid menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa
- Guru mengingatkan pembiasaan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan pentingnya menjaga kebersihan setelah pulang dari sekolah.

Asesmen

- a. Asesmen sikap: observasi sikap
- b. Asesmen pengetahuan: tes tertulis/tes lisan.
- c. Asesmen keterampilan: unjuk kerja (rubrik bercerita)

Mengesahkan
Kepala STB Keper 1 Gianyar



Komang Fika Ayu Parwati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197410302011012001

Gianyar, Agustus 2025
Guru Mapel IPA

I Komang Agus Sugiartawan, S.Pd.
NIP. 198408112011011003

DAFTAR PERTANYAAN
INSTRUMEN ASESMEN PENDIDIKAN KESEHATAN REPRODUKSI
KOMPONEN PUBERTAS
SUB KOMPONEN CIRI-CIRI PUBERTAS

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

1. Pubertas adalah proses perubahan atau perkembangan seorang dari segi fisik pada masa

a. bayi



b. remaja



c. tua



2. Pubertas dialami oleh

a. laki-laki saja



b. perempuan saja



c. laki-laki dan perempuan



3. Ciri utama laki-laki pada masa pubertas adalah

a. mimpi basah



b. menstruasi



c. pinggul membesar



4. Ciri utama perempuan pada masa pubertas adalah

a. mimpi basah



b. menstruasi



c. tumbuh kumis

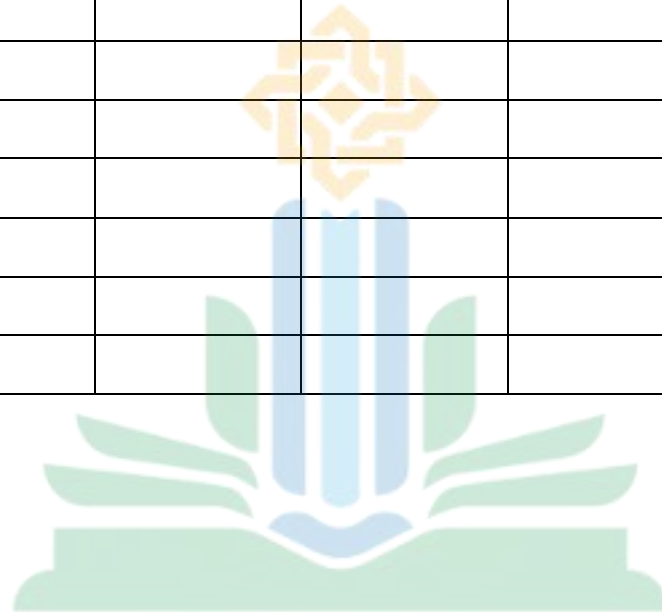


5. Seseorang yang mengalami mimpi basah artinya sudah menghasilkan
- a. sel telur
 - b. sperma



Lembar Penilaian Keterampilan Bercerita Perubahan Fisik pada Dirinya dengan Sederhana

No	Nama Peserta Didik	Skor Tiap Aspek					Total Skor	Nilai (Total Skor × 5)
		Kemandirian	Kejelasan	Volum e Suara	Percaya Diri	Keruntutan		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								



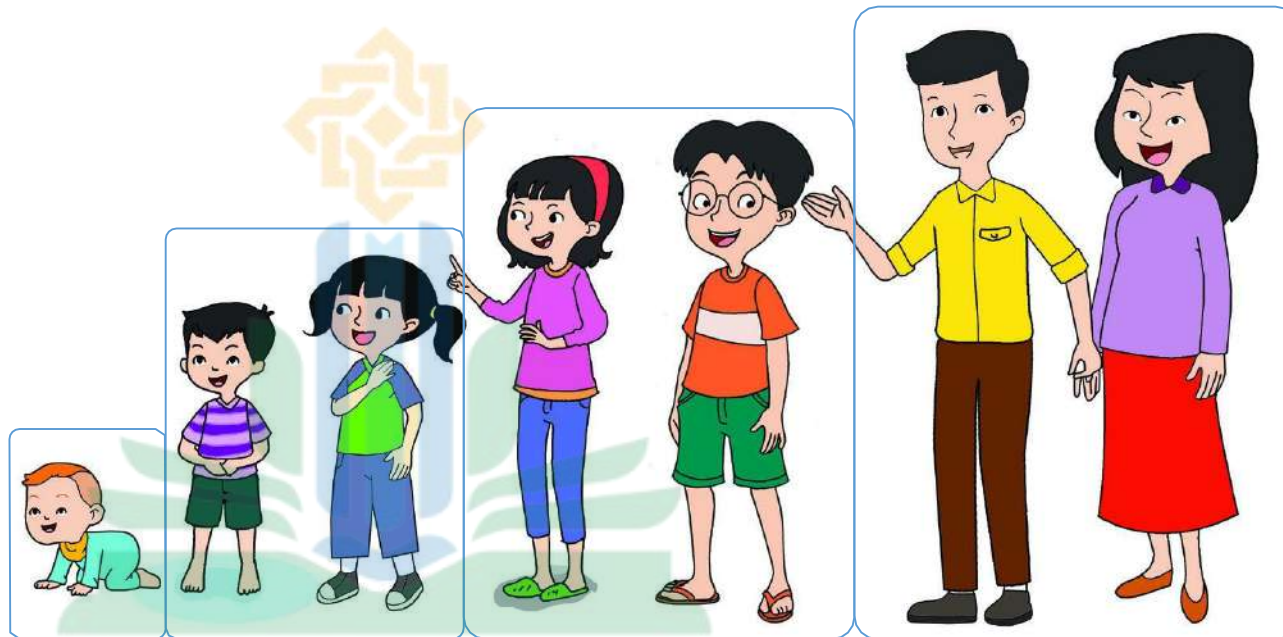
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Rubrik bercerita menceritakan perubahan fisik yang ada pada dirinya dengan sederhana

No.	Aspek yang dinilai	Penjelasan Skor			
		4	3	2	1
1	Kemandirian	Peserta didik dapat bercerita secara mandiri tanpa bantuan	Peserta didik bercerita dengan bantuan/tuntunan tidak lebih dari 25%	Peserta didik bercerita dengan bantuan/tuntunan 25% - 50%	Peserta didik bercerita dengan bantuan/tuntunan lebih dari 50%
2	Kejelasan	Peserta didik bercerita dengan jelas, tidak ada kesalahan pengucapan kata	Peserta didik bercerita dengan jelas, terdapat kesalahan pengucapan kata tidak lebih dari 25%	Peserta didik bercerita dengan jelas, terdapat kesalahan pengucapan antara 25% - 50%	Peserta didik bercerita dengan tidak jelas, terdapat kesalahan pengucapan lebih dari 50%
3	Volume suara	Peserta didik bercerita dengan suara cukup keras, dapat didengar oleh seluruh peserta didik di kelas	Peserta didik bercerita dengan suara cukup keras, dapat didengar oleh sekitar 75 % peserta didik di kelas	Peserta didik bercerita dengan suara sedang, dapat didengar oleh sekitar 50 % peserta didik di kelas	Peserta didik bercerita dengan suara kecil, hanya dapat didengar oleh sekitar 25 % peserta didik di kelas
4	Percaya diri	Peserta didik sangat percaya diri ketika bercerita	Peserta didik cukup percaya diri ketika bercerita	Peserta didik kurang percaya diri ketika bercerita	Peserta didik tidak percaya diri ketika bercerita
5	Keruntutan	Peserta didik bercerita dengan runtut	Peserta didik bercerita cukup runtut	Peserta didik bercerita kurang runtut	Peserta didik bercerita tidak runtut

PUBERTAS

Perhatikan gambar pertumbuhan manusia berikut ini!



Balita

Anak-anak

Remaja

Dewasa

PUBERTAS



Remaja

Pada **masa remaja** terjadi peralihan dari masa anak-anak menuju dewasa yang disebut **masa puber / pubertas**

Ayo kita saksikan video berikut ini!

PUBERTAS Laki-laki & Perempuan



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Pengertian Pubertas

Pubertas adalah proses perubahan atau perkembangan seorang dari segi fisik menjadi dewasa secara seksual.



Biasanya anak perempuan mengalami masa pubertas pada usia 8-13 tahun



anak laki-laki mengalami masa pubertas pada usia 10-15 tahun





Perubahan fisik perempuan pada masa Pubertas



1. Perubahan utama (primer)



“Menstruasi”



2. Perubahan sekunder:



Payudara
membesar



Pinggul



Tumbuh rambut



Tumbuh rambut



Suara menjadi
melengking



Timbul jerawat

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



Perubahan fisik laki-laki pada masa Pubertas



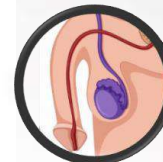
1. Perubahan utama (primer)



“Mimpi Basah”



2. Perubahan sekunder:



Penis dan testis



Tumbuh rambut



Tumbuh rambut



Tumbuh kumis



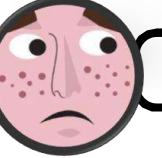
Tumbuh jakun



Suara menjadi



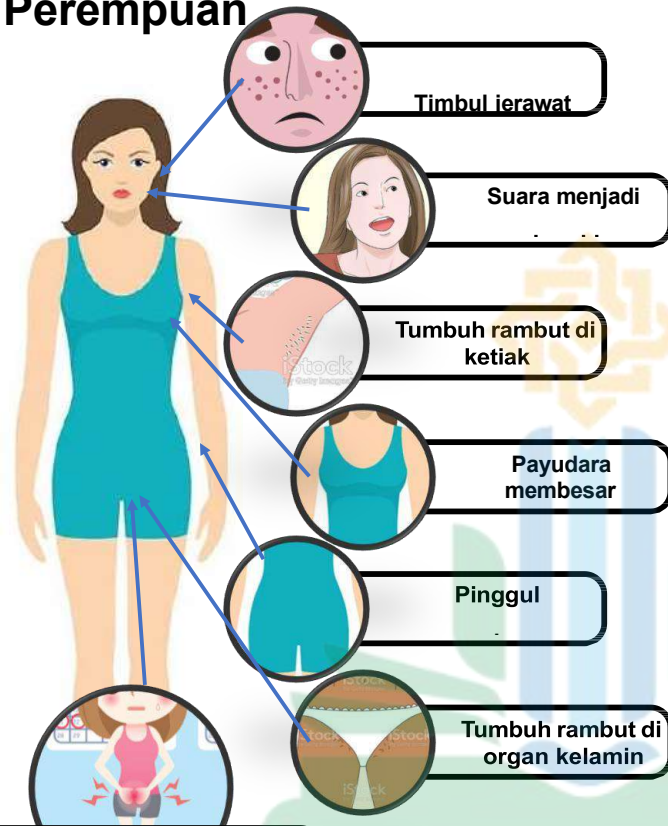
Dada tampak



Timbul jerawat

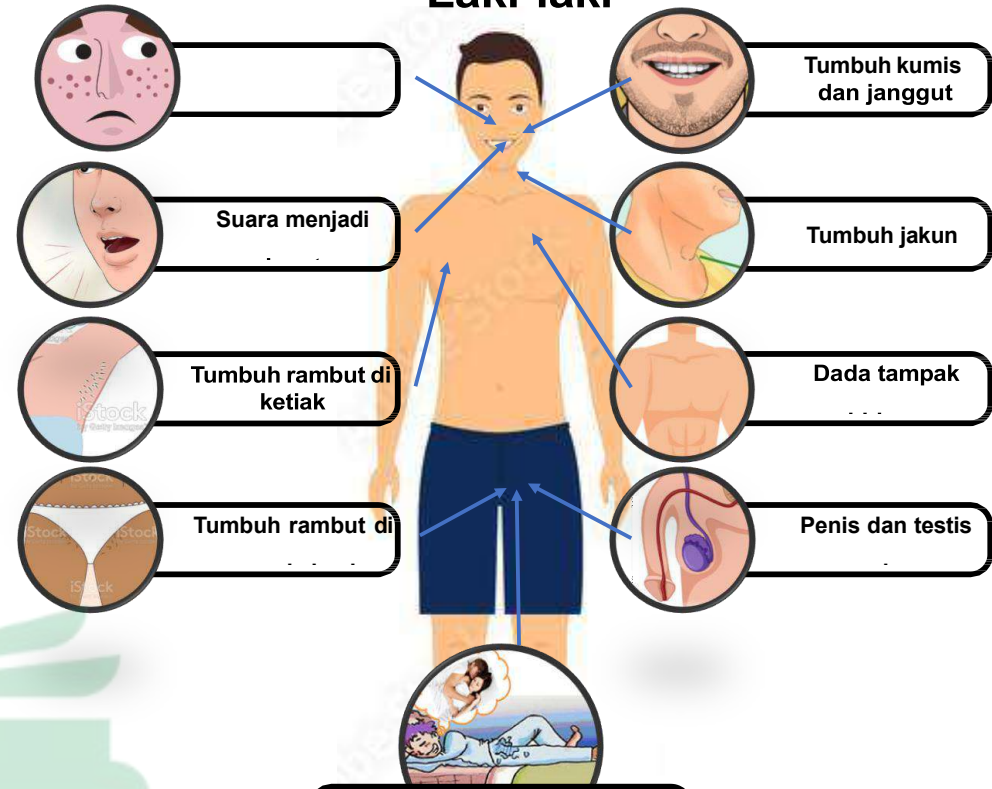
CIRI-CIRI PUBERTAS

Perempuan



“Menstruasi”

Laki-laki



“Mimpi Basah”

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

A. Petunjuk

- Kerjakanlah soal-soal berikut secara mandiri!
- Kerjakan di buku tugas masing-masing!
- Apabila ada hal yang kurang dipahami, tanyakan kepada guru!

B. Pertanyaan

1. Tuliskan perbedaan perubahan ciri fisik pada perempuan dan laki-laki pada masa pubertas dalam bentuk tabel!

Perbedaan Perubahan Ciri Fisik pada Masa Pubertas

No	Ciri Fisik Perempuan	Ciri Fisik Laki-laki

2. Tuliskan persamaan perubahan ciri fisik pada perempuan dan laki-laki pada masa pubertas!
 - 1) Sama-sama mengalami
 - 2) Sama-sama mengalami
 - 3) Sama-sama mengalami
 - 4) Sama-sama mengalami
 - 5) Sama-sama mengalami
3. Tuliskan perubahan fisik yang terjadi pada tubuhmu pada masa pubertas!

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Lembar Kerja Peserta Didik
(LKPD)



A. Petunjuk

- Kerjakanlah soal-soal berikut secara mandiri!
- Kerjakan di buku tugas masing-masing!
- Apabila ada hal yang kurang dipahami, tanyakan kepada guru!

A. Pertanyaan

1. Temukan perbedaan perubahan ciri fisik pada perempuan dan laki-laki pada masa pubertas, dan tempelkan pada tabel berikut!

Perbedaan Perubahan Ciri Fisik pada Masa Pubertas

No	Ciri Fisik Perempuan	Ciri Fisik Laki-laki
		

--	--	--



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

2. Tempelkan persamaan perubahan ciri fisik pada perempuan dan laki-laki pada masa pubertas!

1) Sama-sama mengalami

.....

2) Sama-sama mengalami

.....

3) Sama-sama mengalami

.....

4) Sama-sama mengalami

.....

5) Sama-sama mengalami

.....

3. Tempelkan semua perubahan fisik yang terjadi pada tubuhmu pada masa pubertas!



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



**Pinggul
membesar**



**Tumbuh rambut
di organ kelamin**



"Mimpi Basah"



Dada tampak
bidang



Penis dan testis membesar



**Tumbuh rambut
di organ kelamin**



**Pinggul
membesar**



Tumbuh rambut
di organ kelamin



"Mimpi Basah"



Dada tampak bidang

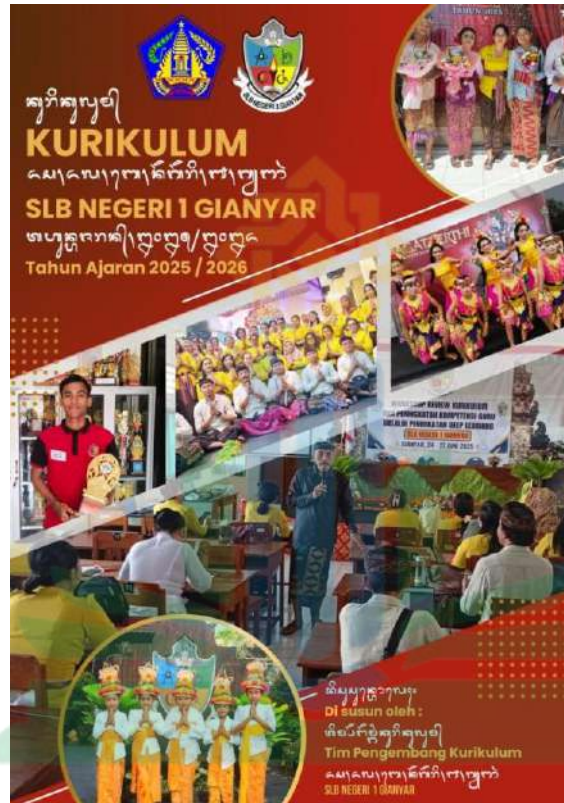


Penis dan testis membesar



**Tumbuh rambut
di organ kelamin**

Lampiran 7 : Dokumentasi Sekolah



1/3

SLB NEGERI 1 GIANYAR

**MENERIMA MURID/SISWA
BERKEBUTUHAN KHUSUS**

**SISTEM
PENERIMAAN
MURID BARU**

TAHUN AJARAN 2025/2026

PERSYARATAN PENDAFTARAN

1. Minimal berusia 7 tahun (per 1 Juli 2025),
2. Melengkapi Formulir Penerima Didik,
3. Melengkapi berkas pendaftaran:
 - a. Pas Foto ukuran 3 x 4 cm berlatar belakang putih dengan latar merah (2 lembar),
 - b. Foto Copy Akta Kelahiran (1 lembar),
 - c. Foto Copy Kartu Keluarga (1 lembar),
 - d. Foto Copy KTP Orang Tua / Wali (1 lembar),
 - e. Hasil Diagnosis / Asesmen dari Dokter / Psikolog / Tes Pendengaran dari Dokter THT untuk Disabilitas Rungu, Tes IQ dari Psikolog untuk Disabilitas Intelektual,
 - f. Menunjukkan Akta Kelahiran asli,
 - g. Menunjukkan Kartu Keluarga asli,
 - h. Menunjukkan KTP Orang Tua asli.

Disabilitas Netra

Disabilitas Rungu

Disabilitas Intelektual

Disabilitas Fisik

Disabilitas Mental

KETERAMPILAN / VOKASI

Tataboga

Mematik

Seni Lukis

Suvenir

TIK

Tatagraha

Tatabusana

2 Juni s/d 18 Juli 2025

Jalan Erlangga, Gianyar

WAKTU KONTAK:
 0817 9782 959 (Bapak Widya)
 0831 1756 5813 (Ibu Arini)

SLB NEGERI 1 GIANYAR

Lampiran 8 : Lembar Validasi Instrumen

LEMBAR VALIDASI

INSTRUMEN LEMBAR WAWANCARA

Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita
Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar Tahun Ajaran 2025/2026

Peneliti memohon kepada Bapak/ Ibu dalam kesediaannya memberikan penilaian terhadap instrumen lembar wawancara yang telah disusun dan dikembangkan oleh peneliti. Bapak/ Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu validator untuk memberikan penilaian, peneliti mengucapkan terimakasih.

A. Identitas Validator

Nama : Mohammad Wildan Habibi, M.Pd
 Profesi : Dosen
 NIP : 198912282023211020
 Instansi : UIN KHAS Jember
 Hari, tanggal : Rabu, 9 Juli 2025

B. Petunjuk penilaian

1. Lembar validasi ini diperuntukkan dalam mengetahui kevalidan dari lembar wawancara terkait implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar.
2. Bapak/ Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan.
3. Terdapat bagian komentar dan saran yang disediakan apabila terdapat hal yang perlu dikomentari pada lembar validasi ini.
4. Terdapat skala angka dalam kolom dengan keterangan:
 - 1= tidak sesuai
 - 2= kurang sesuai
 - 3= cukup sesuai
 - 4= sesuai

5= sangat sesuai

C. Tabel Validasi instrumen lembar wawancara

No	Kriteria penilaian	Skala				
		1	2	3	4	5
A. Penilaian terhadap Konstruksi lembar Wawancara						
1.	Lembar wawancara disusun dengan jelas				✓	
2.	Lembar wawancara dapat digunakan sesuai dengan tujuan wawancara				✓	
B. Penilaian terhadap Penggunaan Bahasa Lembar Wawancara						
1.	Lembar wawancara menggunakan bahasa Indonesia yang tepat dan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.				✓	
2.	Lembar wawancara menggunakan bahasa yang mudah dipahami					✓
3.	Lembar wawancara tidak mengandung pernyataan yang dapat menimbulkan pemaknaan ganda.				✓	
C. Penilaian terhadap Isi Lembar Wawancara						
1.	Lembara wawancara dapat menelusuri informasi dalam mendeskripsikan implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VIII di SLB Negeri 1 Gianyar					✓

Komentar dan saran

1. Cantumkan tiap pertanyaan kepada pihak terkait mengacu pada indikator variable mana

2.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, dapat disimpulkan bahwa lembar wawancara yang disusun dan dikembangkan oleh peneliti:

1. Valid untuk di uji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak/belum valid untuk diuji cobakan.

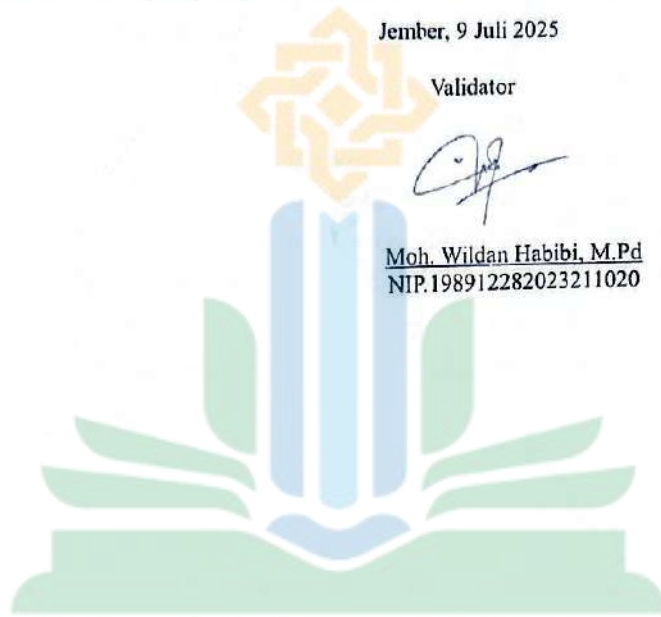
Mohon untuk melingkari poin pada nomor yang sesuai kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 9 Juli 2025

Validator



Moh. Wildan Habibi, M.Pd
NIP.198912282023211020



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9 : Hasil Wawancara

Informan : Komang Eka Ayu Parwati, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Kepala Sekolah

Tanggal : Senin, 21 Juli 2025

Tempat : Ruang Kepala Sekolah

1. Kapan pertama kali kurikulum merdeka diterapkan di sekolah ini?

Jawab: Kami sudah menerapkan kurikulum merdeka sejak tahun 2022. Namun, hal tersebut kami lakukan secara bertahap mulai dari jenjang SDLB, kemudian ke jenjang yang selanjutnya

2. Bagaimana persiapan sekolah terkait penerapan kurikulum merdeka?

Jawab: Kalau untuk persiapan dalam menerapkan kurikulum merdeka di sekolah ini sudah semaksimal mungkin kami lakukan. Para pendidik akan mengikuti berbagai pelatihan dan *workshop* agar memahami konsep kurikulum baru ini dan mampu mengimplementasikannya dengan baik di kelas.

3. Bagaimana karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik di sekolah?

Jawab: Dalam proses PPDB, sekolah selalu meminta orang tua melampirkan hasil tes IQ serta mengikuti tes yang diselenggarakan di sekolah. Hal ini dilakukan agar pendidik dapat memahami sejak awal karakteristik serta kebutuhan khusus yang dimiliki setiap calon peserta didik. Dengan data tersebut, guru lebih mudah menyesuaikan layanan pembelajaran sesuai kondisi masing-masing anak.

4. Apakah pendidik menyadari keberadaan peserta didik berkebutuhan khusus dan karakter yang dimilikinya?

Jawab: Ya. Pendidik menyadari perbedaan karakteristik setiap peserta didik dan melakukan asesmen awal serta asesmen lanjutan untuk mengetahui kemampuan, hambatan, serta kebutuhan belajar peserta didik.

5. Berapa jumlah maksimum peserta didik yang diterima di sekolah?

Jawab:

Kalau untuk jumlah peserta didik yang diterima di sekolah ini tidak ada jumlah maksimum. Selagi memang masih ada yang mendaftar kami akan coba terima sesuai prosedur peserta didik yang lain.

6. Apakah sekolah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi?

Jawab: Ya. Kami sudah melakukan dan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi disini dan sampai sekarang masih berjalan dengan baik.

7. Bagaimana implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi di SLB Negeri 1 Gianyar?

Jawab: Implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi dilakukan melalui penyesuaian materi, kegiatan, dan media. Guru menyederhanakan modul ajar sesuai kemampuan siswa, menggunakan media visual seperti gambar, video, poster, serta memberikan pengulangan konsep.

8. Bagaimana sekolah memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dan bagaimana sarana dan prasarana serta media yang mendukung kebutuhan belajar peserta didik dalam pembelajaran?

Jawab: Dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik, di sekolah ini kami menyediakan berbagai fasilitas yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran seperti LCD, ruang kelas yang nyaman dan lain sebagainya.

Informan : I Made Widyasa, S.Pd.

Jabatan : Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan

Tanggal : Rabu, 30 Juli 2025

Tempat : Ruang Kepala Sekolah

1. Kapan pertama kali kurikulum merdeka diterapkan di sekolah ini?

Jawab: Kami sudah menggunakan Kurikulum Merdeka sejak tahun 2022, namun pelaksanaannya dilakukan bertahap. Penerapan awal dimulai di SDLB, lalu secara perlahan diteruskan ke jenjang lainnya.

2. Bagaimana persiapan sekolah terkait penerapan kurikulum merdeka?

Jawab: Dalam mempersiapkan penerapan Kurikulum Merdeka, sekolah mengupayakan pelatihan dan workshop bagi para pendidik. Melalui kegiatan tersebut, guru dapat mempelajari langkah-langkah penerapan kurikulum dan menyesuaikannya dengan kebutuhan peserta didik berkebutuhan khusus.

3. Bagaimana karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik di sekolah?

Jawab: Pada saat penerimaan peserta didik baru, kami mewajibkan calon siswa membawa hasil pemeriksaan psikologi, termasuk hasil tes IQ, dan mengikuti tes tambahan di sekolah. Langkah ini bertujuan untuk memetakan kemampuan serta kebutuhan belajar mereka. Informasi tersebut menjadi dasar bagi guru dalam merancang pembelajaran yang tepat dan sesuai bagi siswa berkebutuhan khusus.

4. Apakah pendidik menyadari keberadaan peserta didik berkebutuhan khusus dan karakter yang dimilikinya?

Jawab: Benar. Guru-guru di sekolah ini menyadari keragaman karakter peserta didik. Untuk itu, dilakukan asesmen sejak awal masuk sekolah dan dilanjutkan dengan asesmen berikutnya agar guru dapat mengetahui kemampuan, hambatan, dan kebutuhan belajar tiap anak. Informasi tersebut sangat membantu dalam penentuan strategi pembelajaran.

5. Berapa jumlah maksimum peserta didik yang diterima di sekolah?

Jawab: Di sekolah ini tidak ditentukan batas maksimum jumlah peserta didik yang dapat diterima. Selama masih ada calon siswa yang mendaftar dan

memenuhi prosedur sebagaimana peserta didik lainnya, sekolah akan tetap berusaha menerima mereka.

6. Apakah sekolah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi?

Jawab: Benar. Kami telah melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi dan prosesnya masih berlangsung dengan baik hingga sekarang.

7. Bagaimana implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi di SLB Negeri 1 Gianyar?

Jawab: Implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi di sekolah ini dilakukan dengan menyesuaikan materi, aktivitas, dan media pembelajaran. Guru menyederhanakan modul ajar sesuai kemampuan masing-masing siswa, serta menggunakan media visual seperti gambar, video, dan poster. Selain itu, guru juga memberikan pengulangan materi agar siswa lebih mudah memahami.

8. Bagaimana sekolah memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dan bagaimana sarana dan prasarana serta media yang mendukung kebutuhan belajar peserta didik dalam pembelajaran?

Jawab: Untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik, sekolah menyediakan berbagai fasilitas pendukung seperti LCD, ruang kelas yang nyaman, serta sarana lain yang membantu kelancaran proses pembelajaran.

Informan : Ni Made Juni Wirawati

Jabatan : Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum

Tanggal : Rabu, 30 Juli 2025

Tempat : Ruang Guru

1. Kapan pertama kali kurikulum merdeka diterapkan di sekolah ini?

Jawab: Kurikulum Merdeka telah diterapkan sejak 2022 di sekolah ini. Implementasinya tidak langsung menyeluruh, tetapi dimulai dari jenjang SDLB terlebih dahulu sebelum diterapkan pada jenjang yang lain.

2. Bagaimana persiapan sekolah terkait penerapan kurikulum merdeka?

Jawab: Persiapan kami menghadapi Kurikulum Merdeka dilakukan secara maksimal, salah satunya dengan mengikutsertakan pendidik dalam workshop dan pelatihan. Kegiatan ini membantu guru memahami penerapan kurikulum agar dapat dijalankan dengan baik di lingkungan sekolah.

3. Bagaimana karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik di sekolah?

Jawab: Ketika proses PPDB berlangsung, sekolah menginformasikan kepada wali murid agar menyediakan berkas seperti hasil tes IQ dan hasil asesmen dari tes yang dilakukan di sekolah. Data ini sangat membantu guru untuk mengenali profil dan karakter anak sejak awal, sehingga kebutuhan pendampingan dan strategi pembelajaran dapat disesuaikan dengan kondisi masing-masing peserta didik.

4. Apakah pendidik menyadari keberadaan peserta didik berkebutuhan khusus dan karakter yang dimilikinya?

Jawab: Ya. Pendidik memahami bahwa kemampuan dan karakter siswa berbeda-beda, sehingga sebelum pembelajaran dimulai guru melakukan asesmen awal dan asesmen lanjutan. Tujuannya untuk mengidentifikasi kemampuan siswa, memahami hambatan yang mereka miliki, dan mengetahui apa saja kebutuhan belajar mereka agar pendampingan dapat diberikan secara sesuai.

5. Berapa jumlah maksimum peserta didik yang diterima di sekolah?

Jawab:

Tidak ada pembatasan jumlah siswa yang boleh masuk. Selama pendaftar datang dan mengikuti seluruh prosedur penerimaan seperti siswa lainnya, maka sekolah akan tetap memberikan kesempatan untuk diterima.

6. Apakah sekolah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi?

Jawab: Ya, penerapan pembelajaran berdiferensiasi sudah dilakukan di sekolah ini dan pelaksanaannya tetap berjalan dengan baik hingga saat ini.

7. Bagaimana implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi di SLB Negeri 1 Gianyar?

Jawab: Pembelajaran IPA berdiferensiasi diterapkan melalui adaptasi materi, proses pembelajaran, serta media yang dipakai. Guru menyusun modul ajar yang disederhanakan sesuai kemampuan peserta didik dan memanfaatkan media visual seperti gambar, video, dan poster. Pengulangan konsep juga dilakukan agar siswa dapat memahami materi dengan lebih baik.

8. Bagaimana sekolah memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dan bagaimana sarana dan prasarana serta media yang mendukung kebutuhan belajar peserta didik dalam pembelajaran?

Jawab: Sekolah berupaya memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dengan menyediakan fasilitas yang memadai, seperti LCD dan ruang kelas yang nyaman, serta berbagai sarana lainnya yang dapat membantu kegiatan pembelajaran.

Informan : I Ketut Arya Sudarma, S.Pd.

Jabatan : Guru Kelas VII Tunagrahita

Tanggal : Senin, 4 Agustus 2025

Tempat : Ruang Guru

1. Seperti apa saja karakteristik anak tunagrahita di kelas tersebut?

Jawab: Banyak ragamnya kalau disini, saya mencari tahu dari hasil tes psikologi mereka dan dari situ kita tahu siswa yang tergolong dalam tunagrahita ringan dan yang tunagrahita sedang. Kalau yang kategori tunagrahita ringan ini masih cukup dalam kemampuan berbiscara, daya ingat jangka pendek dan juga kemampuan daya tangkap nya. Sedangkan, jika tungrahita sedang juga cukup dalam beberapa kemampuan tersebut tetapi terdapat kekurangan dalam kemampuan tersebut.

2. Bagaimana cara yang bapak lakukan dalam mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik di kalas?

Jawab: Untuk mengetahui karakteristik dan kebutuhan belajar siswa kelas 7, kami mengacu pada asesmen awal yang dilakukan saat PPDB. Tes tersebut dilakukan langsung oleh guru dari sekolah ini, dilengkapi dengan hasil tes psikologis dan nilai IQ siswa. Selain itu, guru juga mengamati perilaku dan kemampuan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Bagaimana bapak merancang perencanaan pembelajaran perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi bagi anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Saat menyusun pembelajaran berdiferensiasi, langkah pertama adalah memetakan kemampuan masing-masing siswa. Walaupun sudah berada di kelas 7, kalau kemampuan mereka belum sampai, guru tidak bisa memaksa mengikuti fase yang lebih tinggi. Dalam Kurikulum Merdeka, capaian disesuaikan dengan fase; jadi jika kemampuan siswa belum mencukupi, pembelajaran akan mengikuti fase mereka yang lebih rendah. Khusus untuk tunagrahita, kondisi ini lebih sering terjadi karena perkembangan mereka tidak sejalan dengan fase yang ditentukan.

4. Bagaimana cara wali kelas dan guru IPA berkolaborasi dalam menyusun modul ajar dalam perencanaan pembelajaran?

Jawab: Dalam menyusun perencanaan pembelajaran berupa modul ajar, saya biasanya berkonsultasi dan bekerja sama dengan rekan pendidik lainnya agar kualitas modul tetap terjaga dan dapat digunakan sesuai kemampuan siswa. Penyusunan modul dilakukan melalui beberapa tahapan, seperti menetapkan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang relevan, menentukan media yang akan digunakan, serta merancang pertanyaan yang disesuaikan dengan kondisi peserta didik. Dengan perencanaan yang matang, proses pembelajaran dapat berlangsung lebih terarah dan efektif.

5. Apa pendekatan yang biasa diberikan dalam implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Saya sering melakukan pendekatan dengan memberikan pemahaman yang sangat sederhana kepada mereka tentang sains ataupun pembelajaran pada materi yang sedang diajarkan

6. Bagaimana implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Pembelajaran berdiferensiasi kami terapkan karena dinilai mampu menyesuaikan berbagai perbedaan kemampuan siswa, terutama bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Ada siswa yang cepat menerima pembelajaran, sementara yang lain membutuhkan waktu lebih lama, khususnya siswa tunagrahita yang memerlukan perhatian lebih intensif. Untuk itu, guru mengupayakan pemenuhan kebutuhan belajar mereka melalui penyesuaian berdasarkan kesiapan, minat, dan gaya belajar masing-masing.

7. Bagaimana proses pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Kami mengajar secara fleksibel dan adaptif sesuai kondisi siswa. Modul ajar dari Bapak Sugiathawan sering menjadi pegangan, namun pembelajaran tetap kami sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Anak-anak kadang perlu dirangsang untuk berbicara tentang materi, meskipun pembahasannya sering

melebar ke hal lain. Saat itu terjadi, saya berusaha mengembalikan fokus mereka agar proses belajar tetap kondusif dan tidak jauh dari topik utama.

8. Bagaimana cara yang bapak lakukan dalam mencapai capaian pembelajaran peserta didik?

Jawab: Untuk mencapai capaian pembelajaran, saya terlebih dahulu melihat kemampuan aktual setiap anak. Walaupun mereka berada di kelas 7, banyak yang belum mencapai fase pembelajaran sesuai usianya, sehingga capaian harus disesuaikan. Saya menyampaikan materi dengan penjelasan yang sederhana dan mudah dipahami, memberikan contoh konkret, dan melakukan pengulangan agar siswa benar-benar memahami materi sesuai kemampuan masing-masing.

9. Bagaimana penilaian yang bapak lakukan untuk mengevaluasi tingkat kemampuan individu peserta didik pada pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Penilaian dilakukan secara fleksibel berdasarkan kemampuan masing-masing siswa. Siswa tunagrahita ringan biasanya dinilai melalui tes sederhana dan tanya jawab, sedangkan siswa tunagrahita sedang dinilai melalui aktivitas langsung seperti mengerjakan gambar, menunjukkan jawaban, atau melakukan tugas visual. Penilaian ini membantu saya mengetahui seberapa jauh perkembangan mereka dalam pembelajaran IPA.

10. Bagaimana cara bapak lakukan dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dan bagaimana sarana dan prasarana serta media yang mendukung kebutuhan belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa, saya menyesuaikan pembelajaran dengan kesiapan, minat, serta karakter belajar mereka. Sekolah juga menyediakan fasilitas pendukung seperti LCD dan ruang kelas yang memadai sehingga proses pembelajaran lebih kondusif dan sesuai dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus.

Informan : I Komang Agus Sugiarthawan, S.Pd.

Jabatan : Guru IPA Kelas VII Tunagrahita

Tanggal : Senin, 28 Juli 2025

Tempat : Ruang Guru

1. Seperti apa saja karakteristik anak tunagrahita di kelas tersebut?

Jawab: Keragaman kemampuan siswa terlihat jelas dari hasil tes psikologi yang kami terima. Dari data tersebut, kami dapat membedakan mana siswa yang tergolong tunagrahita ringan dan mana yang masuk kategori tunagrahita sedang. Siswa tunagrahita ringan biasanya memiliki kemampuan berbicara, ingatan jangka pendek, serta daya tangkap yang lebih memadai. Berbeda dengan tunagrahita sedang yang memiliki kemampuan serupa, tetapi dengan tingkat pemahaman yang lebih rendah sehingga perlu penjelasan yang lebih sederhana dan berulang

2. Bagaimana cara yang bapak lakukan dalam mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik di kelas?

Jawab: Identifikasi kebutuhan dan karakteristik siswa dilakukan melalui asesmen awal yang dilaksanakan pada saat PPDB oleh guru-guru di sekolah. Data asesmen tersebut mencakup hasil pemeriksaan psikolog dan tes IQ. Guru kemudian memperkuat informasi itu dengan mengamati perkembangan siswa ketika mengikuti kegiatan pembelajaran.

3. Bagaimana bapak merancang perencanaan pembelajaran perencanaan pembelajaran IPA berdiferensiasi bagi anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Dalam merancang pembelajaran berdiferensiasi, saya terlebih dahulu melihat kemampuan masing-masing siswa. Meskipun mereka berada di kelas 7, apabila kemampuan belum sesuai, maka guru tidak bisa memaksakan. Di Kurikulum Merdeka ada pembagian fase, dan jika siswa belum mencapai fase yang ditetapkan, maka pembelajaran disesuaikan dengan fase kemampuan mereka atau capaian pembelajarannya diturunkan. Terlebih pada siswa

tunagrahita, mereka jarang naik fase dan bahkan sering kali berada di bawah fase seharusnya karena hambatan yang mereka miliki.

4. Bagaimana cara wali kelas dan guru IPA berkolaborasi dalam menyusun modul ajar dalam perencanaan pembelajaran?

Jawab: Dalam pembuatan modul ajar, saya selalu melakukan kolaborasi dengan guru-guru lain supaya modul yang digunakan benar-benar sesuai dengan karakteristik siswa. Perencanaan tersebut mencakup penentuan tujuan pembelajaran, pemilihan materi, penyediaan media pembelajaran, serta penyusunan pertanyaan yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Harapannya, modul yang disusun dapat mendukung pembelajaran yang terstruktur dan mudah dipahami oleh siswa tunagrahita.

5. Apa pendekatan yang biasa diberikan dalam implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Dalam memberikan pembelajaran, saya berusaha menyederhanakan penjelasan mengenai konsep-konsep sains atau materi yang diajarkan, sehingga anak-anak dapat memahami pelajaran dengan lebih mudah.

6. Bagaimana implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi kami lakukan karena sangat sesuai untuk siswa berkebutuhan khusus yang karakternya beragam. Di kelas, ada siswa yang cepat menangkap materi dan ada pula yang lambat, terutama siswa tunagrahita yang memiliki hambatan dalam memahami pelajaran. Oleh karena itu, guru berusaha memenuhi kebutuhan belajar mereka dengan memperhatikan kesiapan belajar, minat, serta gaya belajar masing-masing siswa.

7. Bagaimana proses pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Di kelas, saya mengajar secara kondisional dan menyesuaikan dengan kebutuhan siswa. Anak-anak juga sering perlu dipancing untuk mulai membicarakan materi, meskipun kadang arah pembicaraannya keluar dari topik. Dalam situasi seperti itu, saya berusaha mengarahkan kembali agar tetap sesuai dengan materi yang sedang dipelajari.

8. Bagaimana cara yang bapak lakukan dalam mencapai capaian pembelajaran peserta didik?

Jawab: Dalam mencapai capaian pembelajaran, saya menurunkan atau menyesuaikan tingkat capaian sesuai kemampuan masing-masing siswa. Banyak siswa tunagrahita belum mampu mengikuti fase pembelajaran yang sesuai usia, sehingga saya menyederhanakan tujuan pembelajaran dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Saya juga mengulang materi beberapa kali dan memakai media visual seperti gambar, poster, serta video agar konsep IPA dapat diterima secara bertahap sesuai fase kemampuan mereka.

9. Bagaimana penilaian yang bapak lakukan untuk mengevaluasi tingkat kemampuan individu peserta didik pada pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Penilaian dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan ketunaan siswa. Untuk siswa tunagrahita ringan, saya biasanya memberikan tes tulis ringan dan tanya jawab untuk mengukur pemahaman. Sedangkan bagi tunagrahita sedang, penilaiannya lebih bersifat praktik seperti menunjuk gambar, menempelkan bagian yang benar, atau menyelesaikan tugas visual sederhana. Dari hasil itu saya bisa mengetahui kemampuan tiap siswa dan menentukan tindak lanjut pembelajaran berikutnya.

10. Bagaimana cara bapak lakukan dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dan bagaimana sarana dan prasarana serta media yang mendukung kebutuhan belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita di kelas?

Jawab: Dalam memenuhi kebutuhan belajar, saya mengajar secara adaptif sesuai kesiapan dan gaya belajar setiap siswa. Saya menggunakan banyak media visual seperti video, gambar, dan poster, serta menyesuaikan langkah pembelajaran agar lebih konkret. Sekolah juga menyediakan fasilitas seperti LCD dan ruang kelas yang mendukung sehingga proses pembelajaran IPA dapat berjalan lebih efektif bagi siswa tunagrahita.

Informan : **I Kadek Aditya Nugraha**

Jabatan : Peserta Didik kelas VII-C (Tunagrahita Ringan)

Tanggal : Selasa, 5 Agustus 2025

Tempat : Ruang Kelas

1. Apa yang anda lakukan sebelum pembelajaran dimulai?

Jawab: kita biasanya sembahyang dulu bareng-bareng. Setelah itu masuk kelas langsung duduk dan kalau guru sudah datang kita beri salam.

2. Kegiatan apa yang paling anda sukai dalam pembelajaran?

Jawab: biasanya yang banyak gambarnya apalagi kalo ada suaranya jadi seru

3. Apa yang anda lakukan pada saat akhir pembelajaran?

Jawab: ngumpulin tugas yang dikasih terus berdoa bersama

Informan : **I Kadek Parmita Arta Adnyana**

Jabatan : Peserta Didik kelas VII-C (Tunagrahita sedang)

Tanggal : Selasa, 5 Agustus 2025

Tempat : Ruang Kelas

1. Apa yang anda lakukan sebelum pembelajaran dimulai?

Jawab: sembahyang Tri Sandya bersama

2. Kegiatan apa yang paling anda sukai dalam pembelajaran?

Jawab: yang gambarnya banyak terus berwarna

3. Apa yang anda lakukan pada saat akhir pembelajaran?

Jawab: ngumpulin tugas dan berdoa

Lampiran 10 : Lembar Validasi Instrumen Observasi

LEMBAR VALIDASI

INSTRUMEN LEMBAR OBSERVASI

Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi pada Anak Tunagrahita
Kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar Tahun Ajaran 2025/2026

Peneliti memohon kepada Bapak/ Ibu dalam kesediaannya memberikan penilaian terhadap instrumen lembar observasi yang telah disusun dan dikembangkan oleh peneliti. Bapak/ Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu validator untuk memberikan penilaian, peneliti mengucapkan terimakasih.

A. Identitas Validator

Nama : Mohammad Wildan Habibi, M.Pd
 Profesi : Dosen
 NIP : 198912282023211020
 Instansi : UIN KHAS Jember
 Hari, tanggal : Rabu, 9 Juli 2025

B. Petunjuk penilaian

1. Lembar validasi ini diperuntukkan dalam mengetahui kevalidan dari lembar observasi terkait implementasi pembelajaran IPA berdiferensiasi pada anak tunagrahita kelas VII di SLB Negeri 1 Gianyar.
2. Bapak/ Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan.
3. Terdapat bagian komentar dan saran yang disediakan apabila terdapat hal yang perlu dikomentari pada lembar validasi ini.
4. Terdapat skala angka dalam kolom dengan keterangan:
 - 1= tidak sesuai
 - 2= kurang sesuai
 - 3= cukup sesuai
 - 4= sesuai
 - 5= sangat sesuai

C. Tabel Validasi instrumen lembar Observasi

No	Kriteria penilaian	Skala				
		1	2	3	4	5
A. Penilaian terhadap Konstruksi Lembar Observasi						
1.	Format observasi jelas dan mudah dipahami					✓
2.	Lembar Observasi dapat digunakan sesuai dengan tujuan observasi				✓	
B. Penilaian terhadap Penggunaan Bahasa Lembar Observasi						
1.	Lembar Observasi menggunakan bahasa Indonesia yang tepat dan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.					✓
2.	Lembar Observasi menggunakan bahasa yang mudah dipahami					✓
3.	Lembar Observasi tidak mengandung pernyataan yang dapat menimbulkan pemaknaan ganda.				✓	
C. Penilaian terhadap Isi Lembar Observasi						
1.	Lembar Observasi sesuai aspek yang diamati dengan indikator-indikator pelaksanaan pembelajaran IPA				✓	

Komentar dan saran

1. Revisi sedikit sesuai saran

2.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, dapat disimpulkan bahwa lembar observasi yang disusun dan dikembangkan oleh peneliti:

1. Valid untuk di uji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak/belum valid untuk diuji cobakan.

Mohon untuk melingkari poin pada nomor yang sesuai kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 9 Juli 2025

Validator



Moh. Wildan Habibi, M.Pd
NIP.198912282023211020



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 11 : Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

Nama Pendidik : I Komang Agus Sugianthawan, S.Pd.

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Tanggal : 29 Juli 2025

Waktu : 09.00 – 10.50 WITA

Tempat : Ruang kelas VII-C (Tunagrahita)

Alokasi Waktu :

A. Persiapan

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Pendidik menyiapkan peserta didik sebelum kegiatan pembelajaran.	✓		Sebelum pembelajaran dimulai, Peserta didik diarahkan untuk melakukan persembahyangan bersama, kemudian masuk ke kelas masing-masing dan pendidik meminta Pd. duduk dengan rapi
2.	Pendidik mengajukan pertanyaan tentang pengetahuan sebelumnya berhubungan dengan materi yang akan disampaikan	✓		Pendidik memulai materi pubertas, mengawali materi tersebut dengan menghubungkan pengetahuan pada materi sebelumnya
3.	Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		Pendidik menyampaikan tujuan mengapa kita penting untuk mempelajari pubertas dalam mengenal Ciri-Ciri fisik laki-laki dan perempuan

B. Isi

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Pendidik menggunakan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi, media pembelajaran interaktif dan berbagai sumber belajar.	✓		Disini pendidik menggunakan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dan menggunakan berbagai macam media pembelajaran berupa video, poster dan sumber belajar dari internet
2.	Penggunaan metode pembelajaran berbasis praktik, visual atau	✓		Disini pendidik menggunakan metode ceramah dan berbagai macam model pembelajaran

	kinestetik sesuai kebutuhan siswa.			
3.	Pendidik melibatkan peserta didik dalam setiap kegiatan pembelajaran.	✓		Di dalam kelas terdapat 1 peserta didik tunagrahita ringan dan 1 tunagrahita sedang.
4.	Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran.	✓		Pendidik selalu menyampaikan tujuan pembelajaran.
5.	Adanya interaksi antara guru dan peserta didik yang mencerminkan penguatan dukungan kebutuhan peserta didik.	✓		Dalam kelas, Peserta didik tunagrahita ringan terlihat aktif bertanya dan mengerjakan tugas dengan baik.
6.	Pendidik memantau dan membimbing peserta didik selama proses pembelajaran.	✓		Pendidik akan memantau dan membimbing peserta didik. karena masih ada yang harus dibantu dalam membaca maupun menulis.

C. Penutup

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Pendidik membuat kesimpulan pembelajaran materi terkait dengan peserta didik.	✓		Pendidik bersama-sama peserta didik menyimpulkan tentang ciri-ciri fisik laki-laki dan perempuan pada masa pubertas.
2.	Pendidik melakukan penilaian dan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan.	✓		Peserta didik akan mengerjakan tugas yang diberikan pendidik. kemudian tugas tersebut akan dikumpulkan kemudian di nilai.
3.	Pendidik memberi umpan balik terhadap proses pembelajaran.	✓		Pendidik akan bertanya mengenai pemahaman materi kepada peserta didik. kemudian, pendidik akan memberi motivasi untuk pertemuan selanjutnya agar peserta didik lebih semangat.

Lampiran 12 : Dokumentasi Kegiatan



Wawancara dengan Kepala Sekolah



Wawancara dengan Wakil Kepala Kurikulum



Wawancara dengan Wakil Kepala Kesiswaan



Wawancara dengan Guru IPA



Wawancara dengan Guru Kelas 7-C tunagrahita



Wawancara dengan peserta didik tunagrahita

Kegiatan pembelajaran kelas 7-C tunagrahita



Kegiatan pembelajaran kelas 7-C tunagrahita



Kegiatan pembelajaran kelas 7-C tunagrahita

Lampiran 13 : Biodata Penulis**BIODATA PENELITIAN****A. Identitas Penulis**

1. Nama : Dhea Pradita Dwi Putri Agustiana
2. NIM : 222101100024
3. Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 6 Agustus 2002
4. Alamat : Dusun Krajan RT. 002 RW. 013, Desa Sabrang, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember
5. Jenis Kelamin : Perempuan
6. Agama : Islam
7. Email : dheapraditadwi@gmail.com
8. Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
9. Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

B. Riwayat Pendidikan

1. SDN 2 Bitera
2. SMPN 1 Gianyar
3. SMAN 2 Gianyar

C. Pengalaman

1. Asisten Praktikum Anatomi Fisiologi Tumbuhan (2025)
2. Moderator Seminar Nasional GALAKSI (Gebyar Islami Kompetisi Sains) (2024)